

Tu 104  
w  
WARSZAWIE



NR 32 (266)  
5 SIERPNIA 1956  
ROK WYDANIA XII  
CENA 70 GR



*Skrzydłata*  
**POLSKA**



## ŚWIĘTO LOTNICTWA 1956

**T**EGOROCZNE Święto Lotnictwa obchodzone będzie szczególnie uroczysto. Ogólnopolski Komitet Obchodu Święta Lotnictwa, w skład którego wchodzi: dowódca Wojsk Lotniczych gen. broni Jan Turlejewski, prezes ZG LPZ gen. bryg. Józef Turski, przedstawiciel KC PZPR tow. Majchrzak, sekretarz ZG ZMP tow. Szydłak i przedstawiciel ZLC mgr inż. Minorowski opracował już plan uroczystości, przewidujący m. in., że centralne pokazy lotnicze z okazji Święta Lotnictwa odbędą się w Warszawie na Okęciu w dniu 26 sierpnia br. Udział w nich wezmą sportowi piloci szybowcowi i samolotowi, piloci wojskowi oraz spadochroniarze. W tym samym dniu odbędą się również pokazy w Białymstoku, Białym, Bydgoszczy, Gdańsku, Grudziądzu, Krakowie, Krośnie, Lublinie, Międzybóżu, Poznaniu, Słupsku, Stalino, Wrocławiu, Warszawie, Włocławku, Łodzi, Łomży, Łowiczu, Nowym Targu, Ostrowie Wlkp., Rzeszowie i Szczecinie odbędą się w dniu 2 września.

Program obchodu Święta Lotnictwa przewiduje ponadto akademie centralną w Warszawie w Sali Kongresowej PKiN w dniu 23 sierpnia, wystawę sprzętu lotniczego na lotnisku Okęcie, wystawę na placu przed PKiN oraz szereg imprez rozrywkowych. Na terenie całego kraju oprócz spotkań z pilotami wojskowymi i sportowymi, festynów lotniczych i innych imprez rozrywkowych, odbędą się lądowania samolotów i szybowców w PGR-ach, spółdzielniach produkcyjnych i innych miejscowościach.

### Śmigłowcem SM-1 do Warszawy



**P**IERWSZY przelot do Warszawy na śmigłowcu polskiej produkcji SM-1 wykonał w dniu 26 lipca br. pilot Ryszard Kosiński — uczestnik kursu dla pilotów doświadczalnych i instruktorów śmigłowcowych. Kurs ten trwał od 26 czerwca do 28 lipca br. W tym czasie każdy z pilotów wylatał samodzielnie około 12 godzin.

### III SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POLSKI

**O** STATNIO zapadła decyzja przeprowadzenia III Spadochronowych Mistrzostw Polski, które odbędą się w dniach od 5 do 19 września 1956 r. na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego. Regulamin przewiduje rozegranie czterech konkurencji: skok z 600 m, skok z 1500 m z opóźnieniem 20 sekund, skok grupowy z 1000 m i skok z 2000 m z opóźnieniem 30 sekund. Uczestników zgłasza ZW LPZ po uprzednich eliminacjach wojewódzkich. Ilość zawodników z każdego województwa została ograniczona do czterech osób, w tym jedna kobieta.

### KRAKÓW ZDOBYŁ PUCHAR BAŁTYKU

**W** dniach 27—29 lipca w Szczecinie odbyły się drugie Ogólnopolskie Zawody o Puchar Bałtyku. Zawody rozgrywane w 3 konkurencjach: szybkie modele na wietrze, akrobacyjne na wietrze i redukcyjno — latające na wietrze. Zespołowo zwyciężyła ekipa z Krakowa — 1168,3 pkt, przed Poznaniem — 1116,6 pkt i Łodzią — 750,2 pkt. Indywidualnie I miejsce w kat. modeli szybkich zdobył M. Wasilewski (Wrocław) — 118,033 km/h, I miejsce w kat. modeli akrobacyjnych zajął S. Kujawa (Poznań), I miejsce w kat. modeli redukcyjnych zdobył A. Mystkowski (Warszawa) modelem Zlin-26. Organizacja zawodów wzorowa.

P. E.

### Przed mistrzostwami FAI w małym lotnictwie

**W** dniu 6 sierpnia br. w Cranfield (Anglia) rozpoczęła się mistrzostwa świata w kategorii modeli z napędem mechanicznym. Dotychczas zostały zgłoszone drużyny z następujących państw: ZSRR, Czechosłowacja, Finlandia, Anglia, Włochy, NRF, Kanada, Irlandia i Australia.

24 lipca br. w Kralupach odbyły się II eliminacje reprezentacji CSR na mistrzostwa świata FAI. W skład drużyny na zawody modeli z napędem mechanicznym weszli: R. Cerny, Masek, Ruzek i V. Halek.

### JAN NAGÓRSKI gościem radzieckich lotników polarnych

Inż. Jan Nagórski, członek Lotniczej Komisji Historycznej APRL, pierwszy w świecie pilot, który dokonał kilku lotów na samolocie w Arktyce, przybył wraz małżonką do Moskwy na zaproszenie Zarządu Lotnictwa Północnego ZSRR.

Na lotnisku we Wnukowie nestor lotnictwa polskiego powitali: kierownik Lotnictwa Północnego — M. Morosanow, wybitny lotnik polarny — B. Czuchnowski, M. Wodopianow, A. Aleksiejewa i inni.

A oto co pisze Agencja TASS o naszym rodaku:

Jan Nagórski dobrze jest znany w Związku Radzieckim jako pionier lotnictwa północnego. W czerwcu 1914 r. nieustraszonego lotnika polskiego kilka razy odbywał rejsy powietrzne z wyspy Nowa Ziemia w poszukiwaniu wypraw słynnych rosyjskich badaczy polarnych — Siedowa, Brusilowa i Rusanowa. Wówczas to Nagórski wypowiedział śmiało myśl, że do Bieguna Północnego można będzie dotrzeć na samolocie, co w latach następnych wspaniale zrealizowali lotnicy radzieccy.

Wszystkie podstawowe prace uczonych radzieckich o Arktyce wspominają o wspaniałym wyczynie polskiego lotnika. Imieniem Nagórskiego nazwano stację polarną na jednej z wysp Archipelagu Ziemia Franciszka Józefa, dokąd kilkakrotnie usiłował dotrzeć startując z Nowej Ziemi na samolocie z silnikiem o mocy zaledwie 100 KM.

### SM-1 dla lotnictwa sanitarnego

**J**ESZCZE w roku bieżącym Centralny Zespół Lotniczy Pogotowia Ratunkowego otrzymał od swej dyspozycji śmigłowce produkcji krajowej SM-1. Posłanie śmigłowca w dużej mierze usprawni pracę zespołu i umożliwi przewiezienie chorego bezpośrednio do szpitala, bez dodatkowej komunikacji samochodowej.

### Mistrzostwa w Moskwie OTWARTE

(Korespondencja własna)

**W** niedzielę dnia 29 lipca o godzinie 12 na lotnisku Tuszyno pod Moskwą nastąpiło uroczyste otwarcie III Spadochronowych Mistrzostw świata, dokonał go wiceprezes FAI i przewodniczący Rady Centralnego Aeroklubu im. W. Czkalowa — S. Staryczewski. W części oficjalnej przemawiali również: prezes FAI Silwaerst, generalny dyrektor FAI — Gillman oraz przewodniczący sekcji spadochronowej DOSAAF — Giuszkow. Po przemówieniach Spadochronowy Mistrz świata Iwan Fedeczyszyn wlewnął na maszt flagę radziecką przy dźwiękach hymnu państwowego, po czym pionierzy wreczyli zawodnikom wiązanki kwiatów. Następnie odbyła się defilada 10 drużyn biorących udział w mistrzostwach: Bułgarii, Czechosłowacji, Francji, Izraela, Jugosławii, Polski, Rumunii, Stanów Zjednoczonych, Węgier i ZSRR. Po wymienieniu proporców między ekipami i oficjalnym otwarciu mistrzostw nastąpiły pokazy lotnicze, w których wzięli udział radzieccy piloci samolotowi, szybowcowi i modelarze.

Pierwsza konkurencja w klasyfikacji męskiej — skok z wysokości 600 m na celność lądowania rozpoczęła się dopiero około godziny 17 na skutek silnego wiatru. Po losowaniu drużyna polska znalazła się w ostatniej kolejce, rozpoczynając skoki około godziny 19. A oto wyniki: Szwedziuk: 3,49 m i 146,5 pkt, Cerniak: 4,82 m i 145,2 pkt, Wójcik: 7,02 m i 143 pkt, Lipowczan: 13,13 m i 136,9 pkt, Lewandowski: 57,20 m i 92,8 pkt. Najlepszą celność uzyskał skoczek CSR — Krivan 1,68 m i 148,3 pkt.



Plakat A. Kokorekina wydany w Moskwie z okazji III Spad. MŚ

Polacy: 664,4 pkt, przed CSR: 660,8 pkt, ZSRR: 634,4 pkt, dalej: Bułgaria, Francja, Jugosławia, Rumunia, Węgry, USA i Izrael. Skoczkowie amerykańscy uzyskali 401,5 pkt. Z powodu późnej pory drugą kolejkę skoków pierwszej konkurencji przelożono na poniedziałek 30 lipca godzina 8 rano.

### DWA REKORDY SZYBOWNIKÓW OSTROWIA

**H**ENRYK ZYDORCZAK wykonał w dniu 19 lipca br. na szybowcu „Bocian” (pasażer Grzeszczyk) przelot po trójkacie o obwodzie 319 km na trasie Ostrów — Inowrocław — Poznań — Ostrów. Uzyskana prędkość przelotowa 57,21 km/h poprawił on swój rekord świata w tej kategorii o około 7 km/h.

Rekord krajowy na tym samym trójkacie w kategorii szybowców jednomiejscowych ustanowił w dniu 12 lipca br. Henryk Łuszczynski (na „Jaskółce”, osiągając prędkość przelotową 55,47 km/h. Poprzedni rekord w tej kategorii, należący do Ludwika Misieka, wynosił 43,2 km/h.

(p.)

### TRZY REKORDY ŚWIATA ZATWIERDZIŁA FAI POLSKIM SZYBOWNIKOM

**J**AK donosi ostatni biuletyn Informacyjny FAI nr 86 z dnia 10 lipca br., zatwierdzone zostały trzy rekordy międzynarodowe ustanowione przez polskich pilotów szybowców. Rekord w przelocie docelowo-powrotnym Barbary Dankowskiej wykonany na „Jaskółce” dnia 23 maja 1956 r. na trasie Lisie Katy — Kobylnica — Lisie Katy — 341,9 km, rekord w przelocie docelowo-powrotnym Pelagii Majewskiej, wykonany na „Bocianie” z pasażerką Haliną Oleksiewicz dnia 23 maja 1956 r. na tej samej trasie — 341,9 km, rekord w przelocie prędkościowym po trójkacie 200 km Pelagii Majewskiej, wykonany na „Bocianie” z pasażerką Władysławą Adamczyk dnia 24 maja 1956 r. na trasie Lisie Katy — Zblewo — Przepalkowa — Lisie Katy — 66,551 km/h.

### Tu-104 w Warszawie

**W** dniu 24 lipca br. na warszawskim lotnisku w Babicach wylądował radziecki odrzutowy samolot pasażerski Tu-104. Został on wystawiony do zwiedzania. Samolot obejrzało ponad 100 000 mieszkańców stolicy. Ekipa w czasie swego kilkudniowego pobytu zwiedziła miasto oraz była na występach w Operze Warszawskiej i w kinie.

### UWAGA CZYTELNICY

Na Święto Lotnictwa Polskiego ukaże się w dniu 19.VIII. br. specjalny numer „Skrzydlatej Polski” w objętości 32 stron

### Wystawa samolotów sportowych w Wenecji

(Korespondencja własna)

**W** dniach 18—22 lipca br. odbyła się na terenie lotniska San Nicolo na Lido w Wenecji (Włochy) VI Międzynarodowa Wystawa Samolotów Sportowych, organizowana corocznie przez miejscowy Aeroklub im. G. Amilatto. Sprawozda-

nie z wystawy oraz pokazów lotniczych, które miały miejsce w niedzielę (22.VII) na zakończenie imprezy, podamy w jednym z najbliższych numerów „Skrzydlatej Polski”.

J. S.

Wenecja — z lotu ptaka







# Szybowce w Francji

JERZY R. KONIECZNY  
Korespondencja własna

## Wyjazdy z opóźnieniem

**H**ISTORIA wyprawy naszej ekipy do Francji na szóste z kolei (jak to uznali w Saint Yan Francuzi) Szybowcowe Mistrzostwa Świata nie może zamknąć się relacją jednego człowieka, a będzie wtedy tylko pełna, jeżeli każdy z jej uczestników dołoży skromną cegiełkę swych bogatych wspomnień, wrażeń i obserwacji z tej wielkiej imprezy, która w historii naszego szybownictwa odegrała nie małą rolę, przynosząc nam nienotowany dotychczas sukces w tej dziedzinie sportu lotniczego.

Było nas z Polski na mistrzostwach we Francji razem osiemnastu. Czternaście osób liczyła ekipa, która — aby się mogło stać zadość tradycji przyjętej dotychczas u nas w sporcie w ogóle — wyjechała do Saint Yan prawie z sześciogodniowym opóźnieniem, tj. zamiast w sobotę 16 czerwca — dopiero w piątek 22 czerwca br. Od razu było wiadomo, że na trening na miejscu zawodów pozostanie naszym pilotom zaledwie dwa dni. Zmiany osobowe w ekipie po jeleniogórskich mistrzostwach miały oczywiście swój zasadniczy wpływ na opóźnienie wyjazdu, zarówno w załatwieniu formalności paszportowych jak i w uzyskaniu we właściwym czasie wiz wjazdowych do Francji i tranzytowych przez Czechosłowację, Austrię i Szwajcarię. Piloci zamiast lecieć do Francji samolotem (z wyjątkiem Góry, który „nie znoś” podróży powietrznej i zdecydował się od razu na przejazd samochodem) musieli — tracąc bilety lotnicze — wracać z Warszawy do Bielska i „dosłać” Lublinów, co nie mogło pozostać bez wpływu na ich kondycję, gdyż podróże samochodami przewidziano na 5 dni.

Rodziła się więc podróż „w bólach”, ale doszła do skutku i przebiegła pomyślnie. Była raczej pełna wrażeń dla jej uczestników. (Ale o tym napisze obszerniej oddzielnie ktoś z czternastoosobowej grupy).

W poniedziałek 25 czerwca odleciał do Francji samolotem mgr inż. Bojanowski, którego na mistrzostwa delegował w charakterze obserwatora Instytut Lotnictwa. Dnia następnego rano poleciał przez Pragę do Francji red. Kieraga ze „Sztandaru Młodych”. Ja wyjeżdżałem jako ostatni wraz z przedstawicielem „Motoimportu” — Krawczykiem, w środę 27 czerwca. Opóźnienia stały się jakąś przysłowiową złą passą: samolot „Lotu”, którym leciałem do Francji, opóźnił swój start z Okęcia



## CHAMPIONNATS DU MONDE DE VOL A VOILE

23 JUIN AU 13 JUILLET 1956

SAINT-YAN (SAONE-ET-LOIRE)

TÉLÉPHONE 389 A PARAY-LE-MONIAL (SAONE-ET-LOIRE)

*Serdeżne pozdrowienia dla wszystkich uczestników turnieju Polscy oraz sympatyków sportu szybowcowego przyjeżdżających do St. Yan*

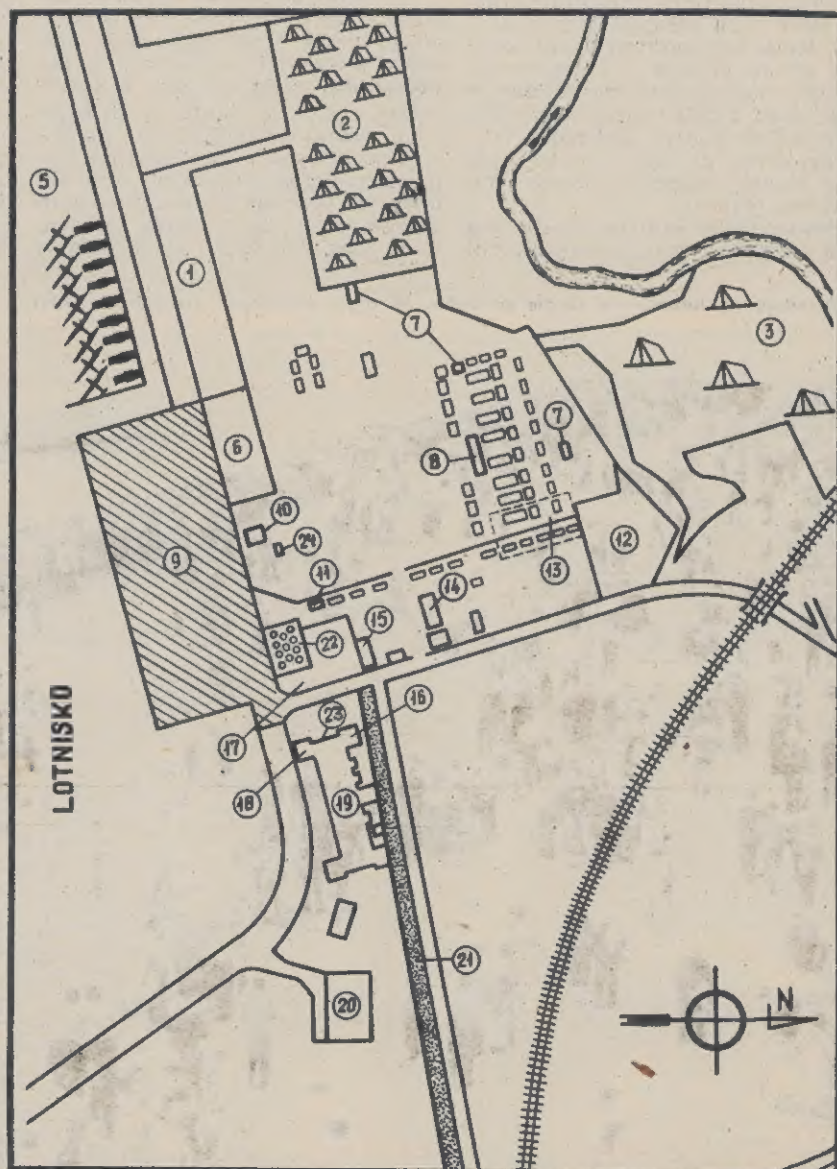
*Cieganulec*

*St. Yan 13.07.56.*

o około godzinę i lądował na paryskim lotnisku w Le Bourget wcale nie według planowanego rozkładu lotów, a samolot „Air France” — Super Constellation, który uniósł mnie z drugiego lotniska Paryż-Orly w dalszą drogę do Lionu, odleciał z przeszło trzygodziennym opóźnieniem. W sumie przyjechałem z Lionu do Saint Yan koleją dopiero na drugi dzień (28 czerwca) późnym wieczorem, kiedy małe miasteczko, a raczej osada (licząca nie więcej jak 800 mieszkańców) było już pełnym blaskiem mistrzostw, o czym mówiły w pierwszym rzędzie przepełnione do ostatniego miejsca 2 hotele, zazwyczaj narzekające na brak gości. W jednym z nich znalazłem zakwaterowanie wraz z red. Kieragą, który zadamował się tu o dzień wcześniej.

W tym samym czasie, jak się później dowiedziałem, zawodnicy wszystkich przybyłych na mistrzostwa ekip wraz ze swymi kierownikami brali udział w bankiecie wydanym na cześć gości zagranicznych przez sekretarza generalnego FAI pana Gillman'a.

Szkic sytuacyjny lotniska w Saint Yan. 1 — parking samochodów dla ekip, 2 — miasteczko namiotów dla uczestników mistrzostw, 3 — obozowisko campingowe dla turystów, obserwatorów i dziennikarzy, 4 — wozy transportowe i szybowce, 5 — miejsce dla wystaw, 6 — ubikacje, umywalnie, 7 — stacja meteorologiczna, 8 — miejsce dla publiczności, 9 — wleza kontrola lotniska, 10 — biuro prasowe, 11 — parking samochodowy, 12 — restauracja, 13 — garaże, 14 — biuro administracji mistrzostw, 15 — sala odpraw w hangarze, 16 — postój dla samochodów biura mistrzostw, 17 — biuro kierownictwa mistrzostw, 18 — warsztaty, 19 — hangary, 20 — postój dla samochodów publiczności, 21 — kiosk z napojami, 22 — tablica wyników, 23 — radar.



## Treningowe loty i „rekord świata” Gorzelaka

**W**IEKSZOSC ekip zagranicznych przybyła do Saint Yan w dniach 23 — 24 czerwca, wykorzystując czas do otwarcia mistrzostw na loty treningowe i zapoznanie się z rejonem lotniska. Było to ważne szczególnie dla tych pilotów, którzy startowali na wypożyczonym (naturalnie za opłatą) sprzęcie francuskim: „Breguet-901s” i „Air-102s”.

Czechosłowacy, jadąc na zawody do Francji przez Niemcy zachodnie, rozbili w drodze „Blanika”. Szybowiec został natychmiast wycofany z powrotem do kraju. W kilka dni potem pilot Wacław Pikt przyholował za „Aero-45” do miejsca mistrzostw nowy szybowiec.

Większość zawodników wykonywała na treningu loty po trasie trójkąta 100, 200, a także 300 km. Niektóre rezultaty pretendują nawet do rekordów narodowych, chociaż nie były one wcale nadzwyczajne. Anglik Goodhart i Frank przelecieli na dwumiejscówce T-42 B trójkąt 100 km z prędkością 36,7 km/h. Ames „sledził” w powietrzu na „Breguetcie” około 8,5 godziny, co ma być rekordem długości lotu Kanady. Dommisse ustanowił na jednej z tras trójkątnych rekord Południowej Afryki. Francuzi Rousselet i Trubert wpisali do tabeli rekordów swego kraju prędkość 51,3 km/h uzyskaną na trasie trójkąta 200 km. Anglik Wills przeleciał trójkąt 205 km w czasie 3 h 58". Zbliżone do

cd na str. 4



tych wyników loty odbywał także na „Meteorze” Saradic. Niemiec Wiet-hüchter wybrał się na przelot po trójkacie 300 km, ale zmuszony był lądować na trzecim boku na 20 km przed celem. Czas po około 4 h 49' na trójkacie 200 km osiągnęli także na swych „Skylark'ach III” Touten-hoofd i Koch. Wyniki te mają być rekordami Holandii.

Nasza ekipa przyjechała do Saint Yan we wtorek 26 czerwca, nie narzekając specjalnie na trudy długiej podróży samochodowej. W ciągu dwóch następnych dni piloci nasi odbyli kilka lotów zapoznawczych.

## Teren mistrzostw — lotnisko w Saint Yan

**M**IASTECZKO Saint Yan, położone na skrzyżowaniu dróg zbiegających się z Digoin-Paray-le-Monial i Marcigny znajduje się w odległości około 60 km na północny wschód od znanego w całej Francji miasta czasowo-kuracyjnego Vichy, słynnego m. in. także z tego, że w czasie ostatniej wojny mieściła się tam siedziba rządu francuskiego marszałka Petaina.

Położone nad rzeczką Arconce, która wpada dalej do Loary, nie wyróżnia się niczym od innych tego typu miejscowości francuskich, poza tym, że posiada duże lotnisko, które jest siedzibą Centralnej Szkoły Pilotów.

Do lotniska znajdującego się około 1 kilometra od Saint Yan prowadzi od szosy dwie drogi: jedna wjazdowa, druga wyjazdowa. Ta pierwsza udekorowana była flagami państw biorących udział w mistrzostwach.

Lotnisko założone zostało w 1938 roku przez francuskie lotnictwo wojskowe. W czasie ostatniej wojny użytkowała je hitlerowska Luftwaffe, rozbudowując teren i pomieszczenia. W 1947 roku przejęło je z powrotem lotnictwo sportowe, zakładając tam szkołę pilotów i instruktorów. Na szybowcach wylatano na nim w 1948 roku 2 500 godzin, a w 1955 roku 6 600 godzin. Premierą międzynarodową dla tego terenu były zeszłoroczne Międzynarodowe Mistrzostwa Francji.

Powierzchnia lotniska przedstawia sobą dużą płaszczyznę o powierzchni

Zarówno Góra Jak i Gorzelak zbadali również trasy trójkątne 100 i 200 km. W przeddzień otwarcia mistrzostw, 28 czerwca, Gorzelak przeleciał trójkąt 200 km w czasie około 3 godzin, czym zwrócił na siebie uwagę ekip zagranicznych. Był to bowiem najlepszy rezultat osiągnięty na treningu przed zawodami na tej trasie. Niektóre gazety francuskie, a m. in. dziennik „Dauphine Libere” ukazujący się w nakładzie 800 000 egz. (przeprowadził specjalny wywiad z Polakiem) zgłaszały się tak daleko, że przyniosły w dniu następnym rewelacyjną wiadomość o pobiciu przez Polaka rekordu świata.

250 hektarów. Znajdują się na nim cztery hangary, liczne zabudowania administracyjne i gospodarcze, warsztaty, park i garaże samochodowe oraz czteropiętrowa wieża kontrolna posiadająca wszelkie urządzenia do kierowania ruchem na lotnisku, włącznie z radiem. Obok wieży znajduje się w ogrodzeniu ruchoma literatura, zsynchronizowana automatycznie z ruchem umieszczonych na wieży wiatrowskazu. Lotnisko posiada stale urządzenia świetlne do lotów nocnych, umożliwiające starty i lądowanie na różne kierunki. Maksymalna długość pola wzlotów dochodzi do 2 km. Cały teren lotniska otoczony jest wokół bitą, asfaltową lub żwirową drogą. Najbliższy jego rejon jest płaski ze wszystkich stron. Dopiero na południu zaraz za rzeką Loarą, na wschodzie i północno-zachodzie w odległości jakichś 5—6 km i parę kilometrów dalej w innych kierunkach zaczyna się teren falisty o dość dużej różnicy wzniesień, wahającej się w granicach 300 — 600 m wysokości.

Na okres mistrzostw sprowadzono dla potrzeb meteo radar, wybudowano na terenie przylegającym do lotniska kilkanaście drewnianych baraków (dla służby zdrowia, meteorologów, potrzeb biura prasowego itp.), ustawiono miasteczko namiotów, w których zakwaterowano ekipy zagraniczne (przebiegają trzy namioty dla każdej), urządzając w nim polowe prysznice z ciepłą i zimną wodą oraz umywalnie i ubikacje w



Spotkanie na lotnisku. Drugi z lewej — Janica, trzeci — konsul PRL w Lyonie Polak, piąty — inż. Bojanowski, czwarty i szósty — Polacy z Francji, którzy odwiedzili w tym dniu naszą ekipę.

drewnianych domkach. Namioty nie były zbyt wygodne — wypalone słońcem i często dziurawe, a niektóre z nich z łatwością przepuszczały deszcz (np. jeden z namiotów ekipy polskiej), zalewając dosłownie wodą swych lokatorów. Na wozy transportowe wraz z samochodami przeznaczo

czono miejsce wzdłuż drogi przylegającej do północnej strony lotniska, umieszczając ekipy w kolejności alfabetycznej. Polacy mieli za sąsiadów Szwedów i Holendrów. (Rzecz o pomieszczeniach i zabudowy rejonu lotniska w czasie mistrzostw ilustruje załączony rysunek).

## O konferencji prasowej i reklamie naszych szybowców

**P**IATEK 29 czerwca przeznaczono na oficjalne otwarcie Szybowcowych Mistrzostw Świata. Już z samego rana na lotnisku pojawili się jako pierwsi dziennikarze francuscy i zagraniczni, którzy na ten dzień przybyli w ilości około 100 osób. O godzinie 10.30 w Salle de Briefing — jak nazywali to Francuzi — tj. w hangarze (przylegającym do biura kierownictwa mistrzostw) przystosowanym na okres zawodów jako sala odpraw dla zawodników i kierowników ekip, odbyła się konferencja prasowa.

Kierownik zawodów pan M. Agesilas zapoznał na niej dziennikarzy z organizacją mistrzostw, wyrażając m. in. zadowolenie z tego, że prasa

francuska stawiała się tak licznie do Saint Yan. Zazwyczaj bowiem — jak zauważył pan Agesilas — gazety francuskie stosunkowo mało piszą o sporcie lotniczym, nie znajdując w nim wdzięcznego dla siebie tematu. Aeroklub francuski miał sporo trudności przy organizowaniu zawodów, z uwagi na brak odpowiednich funduszy. Wniosek złożony u władz państwowych o przyznanie 5 000 000 franków na przeprowadzenie tej imprezy został odrzucony. „Wszystko co tu widzicie — stwierdził kierownik zawodów na konferencji — zrobiliśmy własnymi, społecznymi środkami, w czym pomogło nam także wojsko, które do prac na lotnisku delegowało żołnierzy i oficerów.” Pan Agesilas prosił więc dziennikarzy o wyrozumiałość w przypadku zaobserwowania na zawodach jakichś usterek. Specjalnym autokarem umożliwiono następnie dziennikarzom obejrzenie terenu mistrzostw, wraz z wejściem na wieżę kontroli lotniska.

Ogółem w obozie mistrzostw znalazło zakwaterowanie 600 osób, w tym 350 liczą razem ekipy zagraniczne, pozostali to obsługa zawodów. Goście, obserwatorzy, dziennikarze i turyści zamieszkali w 2 hotelach w Saint Yan i częściowo w odległym o 8 km miasteczku Paray Le-Monial oraz w „campingu” nad rzeczką Arconce.

Wśród wręczonych mi materiałów informacyjnych o zawodach uwagę moją specjalnie zwrócił niezwykle starannie wydany, na kredowym papierze, informator mistrzostw. Zawierał on, obok wykazu nazwisk kierownictwa i komisji sportowej oraz programu mistrzostw, pełną listę i fotografie zawodników, główne założenia regulaminu, szkic zabudowań lotniska, tabelę francuskich i międzynarodowych rekordów szybowcowych oraz historię SMS. Te ostatnie informacje wywołały u mnie pewne zdziwienie, choć nie mogę im odmówić słuszności.

Okazuje się, że Francuzi potraktowali mistrzostwa w Saint Yan już jako szóste z kolei (1 w Wasserkuppe — Niemcy 1937 r., 2 w Sarnedan — Szwajcaria 1948 r., 3 w Oerebro — Szwecja 1950 r., 4 w

Publiczność na lotnisku w czasie pokazów. W głębi widoczny samochód „Lublin” i wóz transportowy polskiej ekipy.





Madrycie — Hiszpania 1952 r. 5 w Camphill — Anglia 1954 r.). W informatorze znalazło się również sporo reklam. Na jednym z czołowych miejsc widniała także reklama Motoimportu z „Jaskółką”, „Muchą 100” i „Bocianem”. Niewątpliwie bardzo słuszne pociągnięcie naszej placówki eksportowej, gdyż propaganda polskiego sprzętu lotniczego poszła tym samym na cały świat. Każda ekipa zagraniczna otrzymała bowiem po kilka takich informatorów, nie mówiąc już o dziennikarzach i obserwatorach przybyłych do Saint Yan.

Wśród wielu osób, krzątających się w tym czasie przy biurze kierownictwa zawodów, spotkałem także pana Noirtin, znanego mi z Leszna kierownika ekipy francuskiej, a pełniącego na obecnych mistrzostwach funkcję komisarza technicznego. Spotkanie było serdeczne i przyjemne, a p. Noirtin z właściwym sobie uśmiechem i swadą wspomina swój pobyt w Polsce, wyrażając szczerze zadowolenie z naszego przybycia do Francji.

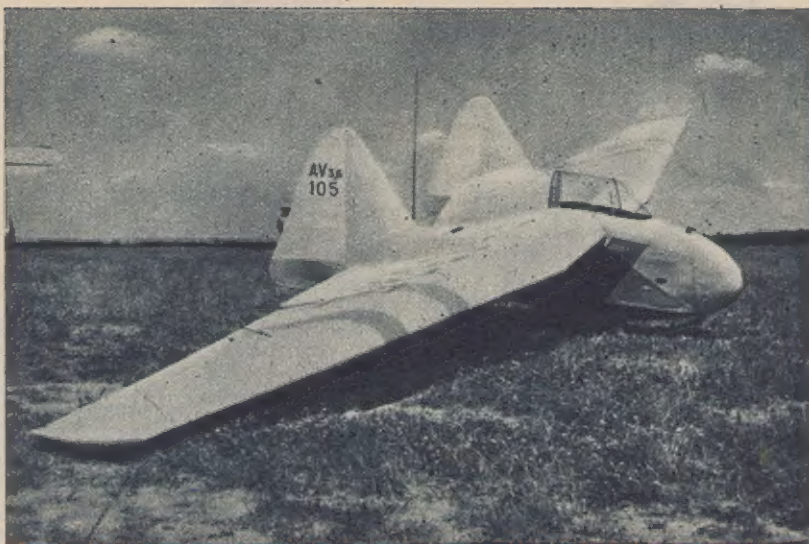
W czasie zwiedzania wieży kontroli lotniska zapoznałem się z Jean'em Vidal'em — dziennikarzem z „Liberation”, który jest sekretarzem generalnym Aeroklubu Metalowców w Paryżu. Spotkałem jeszcze wielu innych znanych i nieznanymi mi dziennikarzy francuskich i zagranicznych, ale o tym obszerniej napiszę później.

## Otwarcie mistrzostw pokazy lotnicze

**PIĄTKOWE** popołudnie było upalne. Słońce tu jakoś grzeje mocniej. Francuzi twierdzą, że od 80 lat nie było u nich tak pięknych dni w czerwcu. Po obiedzie w dość ciasnej jadalni, nie obliczonej — jak mi się wydaje — na te parę setek konsumentów, oczekujemy uroczystości otwarcia mistrzostw, którą z uwagi na dzień powszedni specjalnie ustalono na 15.30, aby umożliwić obejrzenie jej okolicznej ludności, dość licznie przybyłej na lotnisko z odległych nawet stąd o 50—100 km miejscowości. Nie ma w tym nic dziwnego, gdyż publiczność jest w przygniatąjącej większości „zmotoryzowana”, dysponując motocyklami, samochodami, a w najgorszym wypadku moto-rowerami.

Na lotnisku, gdzie w kolejności alfabetycznej przeznaczono miejsca dla samochodów i wozów transportowych ekip, ustawione zostały szybowce startujące w mistrzostwach. Krótki, pobieżny nawet ich przegląd pozwala od razu ustalić najciekawsze konstrukcje. Największe zainteresowanie budzi jugosłowiański „Meteor” — szybowiec laminarny, metalowy, posiadający całkowicie chowane podwozie i płość. Ciekawą konstrukcją jest również włoski szybowiec laminarny „Eolo”, mający duże wydłużenie i usterzenie motylkowe. Zwraca uwagę również „Elfe-m” szwajcarski szybowiec laminarny, ciężki, z elastycznymi skrzydłami i stosunkowo małym usterzeniem. Z ciekawością oglądam także czeskosłowackiego „Demanta”, niemieckie „HKS-1” i „HKS-3”, nowy węgierski szybowiec metalowy „Séröl” i inne. Komfortem wykonania kabiny wyróżnia się spośród innych czeskosłowacki szybowiec metalowy o profilu laminarnym „Blanik”. Nasze „Jaskółki” i „Bocian” są przedmiotem zainteresowania zagranicznych fachowców, którzy oglądają je, fotografują, a nawet filmują.

Ekipy ustawiły się na placu ceremonii w półkolu, każda przy swym maszcie. W środku, udekorowane sztandarami państw biorących udział w mistrzostwach, ustawiono podium. Z tyłu za nim znajduje się 6 masztów, na które w dniu zakończenia



Wyżej: Popularny we Francji szybowiec bezogonowy Fauvel AV-36 demonstrowany był kilka razy publiczności podczas mistrzostw. Niżej: Przez cały czas trwania mistrzostw stacjonował na lotnisku w Saint Yan wojskowy śmigłowiec amerykański S-55.



wciągnięte zostaną flagi zwycięzców (3 pierwsze miejsca) w obydwu kategoriach.

Na uroczystości przybył minister Marynarki. Po krótkich przemówieniach nastąpiła na podium prezentacja poszczególnych drużyn (tylko kierownik ekipy i zawodnicy), podczas której grano hymn narodowy i wciągano na maszt flagę danego kraju. Jako pierwsi stanęli na podium piloci Niemieckiej Republiki Federalnej. Drużynę polską prezentowano jako 20 z kolei. Dosłownie chmara fotoreporterów i filmowców uwieczniła ją na swych filmach i taśmach. Ostatni wstąpił na podium Jugosłowianin. Mistrzowie świata z 1954 r. Francuz Pierre i Jugosłowianin Rajn zdali potem kierownikowi zawodów szarfy mistrzów.

W tym czasie kiedy minister Marynarki oglądał niektóre szybowce i rozmawiał z pilotami kilku ekip (do polskiej nie zdążył już dojść, gdyż znajdowała się ona stosunkowo daleko), do Góry podszedł Amerykanin Ivans nawiązując z nim rozmowę. Interesował się on także „Jaskółką”, pytając nawet o jej cenę.

Pokazy lotnicze zakończyły oficjalną uroczystość otwarcia VI Szybowcowych Mistrzostw Świata. Oglądaliśmy na nich m. in. loty dwukadłubowego odrzutowca „SIPA-200” (silnik Turbomeca Palas konstrukcji Szydlowskiego, 150 kg ciążę statycznego, prędkość max. 400 km/h), samolotów „Tiger Moth” (220 KM), „Potez-4 D-31”, „Stampe”, śmigłowca amerykańskiego „S-55”, szybowców Fouga CM 8-13-02 (motylek, który wg zapowiedzi speakera produkowany będzie teraz we Francji seryjnie), bezogonowca „Fauvel” AV-36, akrobacje zespołowe samolotów i skoki spadochronowe z opóźnionym otwarciem.

nie z wieży kontroli. A latano długo i często.

Prawie od rana odwiedzali naszą ekipę przez cały dzień różne grupy Polaków z Francji, którzy czytali o nas w gazetach i przyjeżdżali z różnych stron, aby spotkać się z rodakami z kraju. O nich napiszę jednak później.

## Zmiany w ekipach i szybowce

**N**A starcie VI Szybowcowych Mistrzostw Świata w Saint Yan stanęli reprezentanci 25 państw z Europy, Ameryki Północnej i Południowej, Afryki i Azji. Nie przybyli reprezentanci Australii i Frowein, który miał startować w barwach Saary. Zmiany w ekipach poczyniły w ostatnim momencie oprócz Polski także inne państwa. Francuzi zamienili Fontelles'a na Lacheny'ego. Jugosłowianie przysłali zamiast Komaca na „Kosavie”, Saradic'a na „Meteorze”. Turcy przesunęli Arguna z jednomiejscówek na pasażera dwumiejscówek, wstawiając w kategorii pierwszej Uygum'a, zgłoszonego uprzednio w kategorii drugiej. Zmiany przeprowadzili także Włosi, Holendrzy i Hiszpanie. Ze zgłoszonych nie przybyli do Saint Yan oprócz tego Włoch Mantelli, Afrykańczyk Lasch oraz Izraelczyk Arber. Kanadyjczycy wycofali także swą dwumiejscówkę.

Ogółem więc do pierwszej konkurencji stanęło 45 pilotów w kategorii szybowców jednomiejscowych i 13 załóg (pilot + obserwator) w kategorii dwumiejscówek. Pełne drużyny (3 pilotów w obu kategoriach) wystawiło 12 następujących krajów: Austria, Argentyna, Czechosłowacja, Finlandia, Francja, Hiszpania, Jugosławia, NRF, Polska, Turcja, USA i Wielka Brytania. Po dwóch pilotów w jednomiejscówkach stanęło do mistrzostw z następujących ośmiu krajów: Belgia, Brazylia, Dania, Holandia, Kanada, Szwajcaria, Szwecja i Węgry. Po jednym pilocie w jednomiejscówkach wystawili: Afryka Południowa, Izrael, Japonia, Nowa Zelandia i Włochy. To ostatnie państwo wystawiło oprócz tego załogę w kategorii drugiej.

W pierwszej konkurencji mistrzostw startowało razem 58 szybowców reprezentujących 35 następujących typów: Breguet 901s,

cd na str. 6

Te ostatnie wypadły bardzo interesująco, gdyż spadochroniarze w chwili rozpoczęcia skoku zapalali świece dymne, które przy spadaniu np. „Jaskółką” znaczyły ładnie na białym niebie ślad spadania skoczka.

W czasie pokazów uderzyła mnie jedna rzecz. Nigdzie na lotnisku nie zauważyłem żadnych znaków ani systemu chorągiewek, jak to zawsze u nas bywa. Cały ruch szybowców i samolotów regulowany był wyłącz-

Omawianie z zawodnikami warunków meteorologicznych przed konkurencją w „Salle de Briefing”.







Groźni konkurencji na mistrzostwach dla załoga „Kosavy” — Rajn i Stepanovic, konkurencji z Polakami, zdobyli w Saint Yan wicemistrzostwo świata.



Nowotarski i Sandauer (w białych czapczkach) nigdy nie tracili humoru, nawet wtedy, kiedy przed startem do konkurencji niebo nad lotniskiem nie dawało do niego wcale powodu. W środku pomiędzy nimi (w okularach) widoczny częściowo Francuz Pierre.

cd ze str. 5

HKS-3, Zugvogel, HKS-1, Sky, Sky 3, Condor IV, Mg-23, Mg-19c, Air 102s, Jaskółka Z, Baros Nelva I, Geler II, Olimpia, Kranich III, Olimpia IV, Schweizer 2-25, PIK-3, Bergfalke 2, Breguet 904, Slingsby Eagle, A-08, Sérül, Eolo, Canguro, Boclan Z., Weihe, WLM-2, Elfe m,

Demant, L-13 Blanik, K-2, Orao IIc, Meteor, Kosava i Jaskółka bis (na której startował Belg Cartigny). Najliczniej reprezentowane były szybowce francuskie i angielskie: Breguet 901s (siedem), Air 102s (pięć), Sky 3 (pięć) i Sky (trzy). Oprócz Polski jeszcze kilka innych państw nie posiadało radia na swych szybowcach.

## Pierwsze starty w pierwszej konkurencji

W sobotę z rana 30 czerwca powitał nas na lotnisku czysty błękit nieba. Według komunikatu meteo — nad Francją znajdują się trzy różne masy powietrza, tak, że piloci zastanawiają się jaki kierunek należy wybrać i jaką przyjąć taktykę w zapowiedzianej na dziś pierwszej konkurencji — przelocie otwartym, zwłaszcza, że z omówienia sytuacji meteorologicznej podawanej na odprawie tylko usłnie w trzech językach (francuski, angielski i niemiecki) i to w szybkim tempie — nie wszystko można było dokładnie zapamiętać. Otrzymywanie codziennych komunikatów meteo na piśmie okazało się — jak stwierdziło kierownictwo mistrzostw w odpowiedzi na liczne prośby różnych ekip — niemożliwe. Mapa synoptyczna wisiała tylko w baraku i była jedynie tam dostępna, z czego oczywiście nie wszyscy zawodnicy korzystali, z uwagi na ciągły brak czasu podyktowany — jak się później okazało — szybkim tempem rozgrywania mistrzostw.

Start jednomiejscówek zapowiedziano na godzinę 10.30, a dwumiejscówek na 11.10, faktycznie jednak dopiero o 10.49 pierwszy szybowiec poszedł w powietrze. Starty odbywały się w kierunku południowym. Nad lotniskiem nic nie wskazuje dotychczas na jakiegokolwiek noszenia. Władek Janica dowcipnie zapowiada „dzień żebraka”. Daleko za lotniskiem, gdzieś na północno-wschodzie pojawiają się teraz małe cumulusiki, które zaczynają tworzyć wyraźny szlaczek. Mały, niezdarny jeszcze, ale jest.

Góra startuje o 11.00, a cztery minuty później Gorzelak. Jednomiejscówki kończą start o 11.16. Po dziesięciominutowej przerwie startują dwumiejscówki. „Boclan” z Nowotarskim i Sandauerem jest w powietrzu o pół do dwunastej. Szesć minut później nie ma już na lotnisku żadnego szybowca. Dwadzieścia pracowitych „Stampów”, kierowanych przez świetnych pilotów szybko, bo w ciągu pół godziny, wyholowało 58 szybowców. Obserwując starty nie trudno się domyśleć, że oparte są one o system leszciański, czemu Francuzi wcale nie zaprzeczają, twierdząc, że trzeba korzystać z dobrych przykładów.

Choć na południu, za Loarą, nad górkami obserwujemy powstawanie małych cumulusów, to jednak nad lotniskiem znajduje się przysłowiowa dziura. Większość szybowców po starcie odchodzi w kierunku północnym, niektóre bardzo na zachód. Szybko uciekają z rejonu lotniska, gdzie jest beznadziejnie. Znajdują jako takie warunki daleko poza nim. Jednakże Kanadajczyk Ames na „Breguete” zmuszony jest ślać zaledwie parę minut po starcie. Ładuje też Ferrari na swym „Eolo”. Obaj ponawiają start.

Nad lotniskiem jest już o 12.00 pusto. Jedynie „Blanik”, „Kosava” i „Mg-19c” „zebrzą” uparcie, nie mogąc w żaden sposób oderwać się na przelot. W końcu udaje im się odejść. Za to „Eolo” śląda po raz drugi i ponawia start. Na niewiele mu się to jednak przyda. Nie może jakoś w tych słabych warunkach znaleźć dla siebie miejsca i po dłuższej „zebraniu” ładuje w odległości zaledwie 28 km od Saint Yan.

Nasi odlecieli. W ekipie narada bojowa. Kierowcy są już gotowi do odjazdu. Na dużych francuskich mapach Władek Janica wyznacza marszrute dla „Lublínów”. Posuwać się będą zszoną w kierunku północnym i północno-wschodnim, meldując się w Saint Yan naszemu kierownictwu kolejno z Autun, Dijon, Langres i Chaumont. Wszystko wyrusza w drogę. Na miejscu zostaje tylko kierownik ekipy Staniewski i Janica.

Idę teraz dowiedzieć się co nowego u Czechosłowaków. Okazuje się, że radio im trochę nawala. Dwa ich samochody pojechały już na trasę. Trzeci utrzymuje łączność. Holan, jak z niej wynika, leci w kierunku północnym. Z Kumpostem nie mogą jakoś się połączyć. Dopytują Belga czy go czasem gdzieś nie widział.

Lotnisko pustoszeje. Wszystkie wozy transportowe już wyjechały. Wystartował także wojskowy śmigłowiec amerykański S-55. Pozostali na lotnisku kierownicy ekip, niektórzy pomocnicy, obsługa, obserwatorzy i dziennikarze gromadzą się teraz koło blura kierownictwa zawodów, gdzie w dużym oknie wy-

stawiono mapę, a obok niej tablice do wpisywania prowizorycznych wyników. Każdy zawodnik ma tu swoją pineskę z oznaczonym na niej numerem konkursowym. Kiedy nadchodzi od kogoś meldunek o lądowaniu, pineska z numerem zawodnika wpięta zostaje na mapę w odpowiedniej miejscowości. W ten sposób kierownicy ekip jak i widzowie mają możliwość orientowania się w aktualnej sytuacji przebiegu konkurencji. Pomysł bardzo dobry i wart naśladowania u nas.

Ta innowacja organizatorów mistrzostw doprowadziła do tego, że przed oknem zaczęła się tworzyć tzw. „gielda”. Tu przeżywało się największe emocje dnia, tu rozważało się szanse, kalkulowało, typowało i obliczało wyniki prowizoryczne. Tu przeżywalimy radości i smutki, niepokój i rozgoryczenia.

Począwszy od godziny 12.00 zaczynają już napływać pierwsze meldunki od zawodników, którzy w międzyczasie lądowali i zdążyli dotrzeć gdzieś do telefonu, by zawiadomić o miejscu swego „pobytu” zarówno kierownictwo mistrzostw jak i swe ekipy. Jako pierwszy zgłosił się o 12.15 Szwajcar Dubs, przełatając odległość 117 km. W pięć minut potem meldował się Włoch Ferrari, o którym już wspominałem. Kolejno zgłaszali się następnie Turrek Uygum (119 km), czechosłowacki „Blanik” przeleciałszy zaledwie 14 km, Wegler Mezö, dwumiejscówka niemiecka, Da Rosa, Turczyńska Subasi i Anglik Wills (119 km). Wynik tego ostatniego jest dla nas swego rodzaju niespodzianką, gdyż uważany jest on tu powszechnie za fa-woryta.

Około 16.30 jest również wiadomość dla nas. Nowotarski i Sandauer lądowali na lotnisku aeroklubu, 8 km przed Sedanem przy szosie Verdun — Sedan. Szybki rzut oka na mapę i prowizoryczny pomiar odległości: 365 km. Jak dotychczas jest to najlepszy wynik. O załodze tureckiej nic tymczasem nie wiemy. O miejsce „Bociana” jesteśmy na razie spokojni. Płyną co raz to nowe meldunki, a my tylko obliczamy i kalkulujemy. Przelotów ponad 200 km nie bierzemy już w rachubę. Obchodzą nas tylko te ponad 300, zwłaszcza, że o naszej pozostałej dwójce nic dotychczas nie słychać.

Mija 17.00, 18.00, 18.30 — co ważniejsze asy już się zgłosiły. Nie słychać tylko nic o Mac Creadym, Argentynczyku Cuadrado no i o naszych. Zaczynamy się niepokoić. Któryś z nas próbuje dowcipkować. Nie wychodzi jednak.

Wreszcie jest. O 18.50 wołają przez megafon kierownika ekipy polskiej. Zgłosił się Gorzelak. Wyładował w miejscowości Hirson, blisko granicy belgijskiej, mniej więcej w tym samym miejscu gdzie Mac Cready. Zdaje się nam, że obaj mają jednakową odległość. Później okazało się, że Amerykanin był o 1 km lepszy.

Pozostał już tylko jeden, o którym nic nie wiemy. Dwadzieścia po siódmej, kiedy zapada zmierzch, zgłasza się wreszcie Góra. Ślądł w miejscowości Pont-Abuty, za La Fere, około 20 km na południe od St. Quentin. Początkowo sądzimy, że ma chyba najdłuższy przelot w tym dniu. Okazuje się, że nie — osiągnął 366 km. Powinien więc być w pierwszej dziesiątce.

Mistrzowska załoga angielska Goodhart-Foster, która zajęła w Saint Yan pierwsze miejsce, przed startem do jednej z konkurencji. Siedzi na szybowcu (z lornetką) p. Welch — jedna z nielicznych na zawodach kobiet, kierownik ekipy angielskiej.





Tak więc wszyscy nasi są wreszcie. Kierowcy „Lublinów”, zgrupowani w Chaumont, a więc gdzieś w połowie drogi przebiegającej przez Gorzelaka, otrzymują telefoniczny meldunek, gdzie lądowały „Jaskółki” i „Bocian”. Natychmiast wyruszają po szybowce.

Robi się zmierzch. Wszyscy w zasadzie zgłosili się. Wiadomo już, że Argentyńczyk Cuadrado poleciał najdalej — 431 km. Jesteśmy przekonani, że w dwumiejscówkach „Bocian” jest najlepszy. „Głeda” pustoszeje, chociaż nic jeszcze nie słychać o załodze tureckiej. Nasi spali się dobrze. Z zadowoleniem idziemy więc na kolację. Zastanawiamy się jednak, dlaczego Francuzi — znający doskonale swój teren — poleciali dziś nienadzwyczajnie. Rozmyślania nasze przerywa jednak pan Gillman, sekretarz generalny FAI, który podchodzi do kierownika naszej ekipy Staniewskiego i składa na jego ręce gratulacje dla Polaków za dobre wyniki dzisiejszej konkurencji.

## Jak lecieli i jechali nasi piloci

W pierwszej konkurencji obowiązywało odcięcie się na wysokości 500 metrów. Gorzelak zwinął zaczep na wysokości 430 m. Nad lotniskiem miał niecały metr noszenia. Po przelecie około 100 km wypuścił z „Jaskółki Z” wodę. Na 120 km trasy przeżywał Marian największy kryzys, mając 120 m wysokości. 20 km dalej spotkał Kumposta, który poszedł bardziej w prawo, on poleciał w lewym kierunku. Przeciętne noszenia na trasie wahały się w granicy 1,5 m/sek. Największa wysokość, jaką uzyskał Gorzelak w czasie przelotu, wynosiła 1 850 m. Lądował o godzinie 17.45, w tym samym czasie co „Bocian”.

Nowotarski z Sandauerem lecieli cały czas bez wody. Gdzieś w odległości 80 km od Saint Yan mieli najniższą wysokość podczas całego przelotu — 200 m. Załogę polską znalazł Matuszek ze swym wozem na lotnisku Duzy w niedzielę 1 lipca o 4.00 rano. Do Saint Yan wrócili wieczorem o 21.15. Gorzelak przyjechał wcześniej — o 17.40.

Trzeba powiedzieć, że nasz transport samochodowy nie wypadł przy ściganiu szybowców w pierwszej konkurencji mistrzostw — z przelotu otwartego, zbyt zachęcająco. Nasze samochody, wyłączając ekipę turecką i austriacką, wróciły na lotnisko najpóźniej. Powodów tego było kilka.

Pierwszy — to „zabawa” w jakieś umówione znaki na szosach w czasie powrotu, w wyniku czego pierwszy wóz miał czekać na drugi, trzeci i odwrotnie. Spowodowało to zbędne parogodzinne czekanie np. Matuszka, który miał wszelkie dane ku temu, aby wrócić wcześniej.

Drugim czynnikiem, który wpłynął na opóźnienie, były różne przygody jakie zarówno Laudani jak i Kępka mieli na trasie powrotnej. Temu pierwszemu przez jakieś nieporozumienie zatankowano do „Lublińka” na 18 km przed Reims ropy zamiast benzyny. Ujechał z tym może jakieś 2–4 km i silnik zaczął nawałać. Stali dość długo na szosie i nie mogli znaleźć przyczyny. Uświadomił ich dopiero jakiś przypadkowo spotkany Francuz, który wyjaśnił w czym ma się rzecz. Okazuje się, że we Francji wszystkie ciężarówki jeżdżą na ropie, więc i naszym nalano jej bez namysłu. Trudności językowe i nieuwaga naraziły samochód wiozący Górę z szybowcem na stratę około 4 godzin. Trzeba było bowiem wracać się na pożyczoną benzynę do stacji i po-



Argentyńczyk Cuadrado przy szybowcu „Sky”, na którym zwyciężył w pierwszej konkurencji, przelatując 431 km.

brać jej nowe ilości. Kępka z Gorzelakiem trafili znów po drodze na wypadek samochodowy, który miał miejsce 40 km od lądowania „Jaskółki”. Pomagali czym mogli, aby ratować ofiary — Kępka gaśnicą, gdyż „Simka” przy rozbiciu zapaliła się, a dr Kornaszewski środkami lekarskimi, aby stwierdzić w sumie śmierć czterech osób.

Jeżeli dodamy do tego jeszcze fakt, że była niedziela — duży ruch na szosie i trzeba było jechać ostrożnie, to przy przeciętnej szybkości 60–70 km/h jaką mogły robić „Lublińki” zrozumiemy jasno przyczynę późnego stosunkowo powrotu naszych pilotów do Saint Yan. Gdyby tak przeprowadzono w tym dniu następną konkurencję — to ze startu nicali. No, ale do tego nie doszło.

## Bilans przelotu otwartego

Pierwsza konkurencja zakończyła się dla naszej ekipy dużym sukcesem. Zajęcie trzeciego miejsca przez Gorzelaka, dziesiątego wspólnie z Hiszpanem Juezem przez Górę w jednomiejscówkach i drugiego przez Nowotarskiego z Sandauerem w dwumiejscówkach ocenąć trzeba jako poważne osiągnięcie, zwłaszcza jeżeli wziąć pod uwagę doborową stawkę zawodników i nasz debiut w mistrzostwach. To oczywiście dodało animuszu naszym reprezentantom i ośmieliło ich bardziej w dalszych startach, likwidując w niemalym stopniu przysiółkową treść.

Pomimo zapowiedzi, że w przelocie otwartym obowiązuja granice Francji, trzech pilotów lądowało poza nimi. Załoga turecka Yaykin-Argun „siadła”

na terenie Luksemburga. Podobnie uczynił też Kumpost, tylko, że znacznie bliżej granicy. Węgler Kalmar natomiast lądował na terenie Saary. Komisja sportowa liczyła jednak przebieganą odległość tylko do granicy.

W przelocie tym 12 szybowców miało niegroźne podbicia sprzętu, które szybko naprawiono. Kilku pilotów ustanowiło nowe rekordy swych krajów. Japończyk Oda piasując się na 23 miejscu wynikiem 329 km pobit dotychczasowy rekord (80 km) przeszło czterokrotnie. Bar ustanowił wynikiem 334 km nowy rekord Izraela, bijąc poprzedni z roku ubiegłego (284 km), a ustanowiony też przez niego we Francji, w Pont Saint Vincent. Uzupełnił on zarazem warunek do swej Złotej Odznaki Szybowcowej, stając się pierwszym pilotem ze złotą „D” w Izraelu. Również warunek do złotej odznaki zdobył w tym przelocie Austriak Harner, ustanawiając wynikiem 322 km nowy rekord swego kraju. Rekordowy lot miała także Hanna Reitsch, bijąc o 12 km ustanowiony przez siebie w 1937 r. rekord Niemiec w klasie kobiet.

Samochody poszczególnych ekip przejechały w ciągu 29 czerwca i 1 lipca przy ściganiu szybowców (licząc drogę tam i z powrotem) w sumie około 40 000 km. Nasze wozy zrobiły razem w tym czasie około 3 600 km. Wszystkie szybowce przeleciały w sumie w czasie pierwszej konkurencji 15 153 km (w tym 2 721 km dwumiejscówkami).

Niedziela 1 lipca była przysiółkowym dniem odpoczynku, ale nie dla wszystkich pilotów. Prawie połowa była do południa jeszcze w drodze powrotnej. W godzinach popołudniowych organizatorzy urządzili, dla licznie przybyłej z okolic publiczności, pokaz lotniczy z tym samym mniej więcej programem co w dniu otwarcia mistrzostw. Tym razem jednak, może też dla urozmaicenia, silnik odrzutowca SIPA-200 „zdechł” w czasie jednego z lotów i trzeba było maszynę przyciągnąć pod hangar. Wieczorem przeszła nad lotniskiem burza i deszcz, który zamoczył porządnie jeden z namiotów ekipy polskiej (ten, w którym akurat spał Nowotarski). O 21.30 wyświetlano dla uczestników zawodów film, składający się z francuskich krótko — i średniometrażówek o tematyce lotniczej.

(c.d.n.)

JERZY R. KONIECZNY

Tak wygląda mapa Francji z naniesionymi na nią numerowanymi pineskami oznaczającymi miejsca lądowań poszczególnych zawodników w pierwszej konkurencji mistrzostw — przelocie otwartym. Kto ma dobry wzrok, odczyta na pewno liczby na pineskach, oznaczające numery konkursowe zawodników. Wszystkie zdjęcia, obsługa własna: JRK







Paul Mac Cready na podium zwycięzów. Obok stoi Marian Gorzelek.

*Best wishes and friendship to the  
sailplane enthusiasts in Poland.  
Paul B. Mac Cready Jr.  
St. Yvan, France, July 12, 1956*

Najlepsze przyjacielskie życzenia dla wszystkich entuzjastów  
szybowalstwa w Polsce.

Paul B. Mac Cready,  
St. Yvan, Francja, 12 lipiec 1956 r.

## Wywiad specjalny „Skrzydlaty Polski” z Francji z Szybowcowym Mistrzem Świata

### Amerykanin Mac Cready stwierdza:

# EKIPA POLSKA WYPADŁA W SAINT YAN DOSKONALE

**A**MERYKANIN Mac Cready (junior) jest skromny, nie lubi się chwalić. Z usposobienia małomówny, w czasie trwania mistrzostw sprawiał raczej wrażenie mruka. Zamknięty w sobie i opanowany, nie wdawał się z nikim w żadne pogawędki, a tym bardziej z dziennikarzami. Jego ojciec — Mac Cready (senior) powiedział mi, że jego syn nie lubi nic obowiązkowego mówić, kiedy nie jest pewny ostatecznego rezultatu zawodów. Tak też było w Istocie. Teraz jednak — kiedy siódma konkurencja zakończyła zawody, a Mac Cready po powrocie z Saint-Auban wypoczął nieco, zjadł obiad i co do ostatecznych wyników mistrzostw nie miał ani on, ani nikt z nas żadnych wątpliwości — ten typowy naukowiec, zawsze dotychczas zamknięty w rozprawach swą twarz i chętnie zgodził się na rozmowę.

Siedliśmy więc w czwartek (12 lipca) po południu na trawie koło namiotów, gdzie zakwaterowani byli uczestnicy mistrzostw i rozpoczęliśmy rozmowę.

Mac Cready, nowokreowany szybowcowy mistrz świata, ma 30 lat. Należy do Klubu Szybowcowego Północno-Kalifornii w Los Angeles. Jest meteorologiem-naukowcem. Pracuje w jednej ze stacji meteorologicznych obsługujących rolnictwo. Na

szybowcach zaczął latać w 1946 roku. Jest także pilotem samolotowym. Jak stwierdza sam, latanie wykorzystuje przede wszystkim dla swych badań meteorologicznych. Strona sportowo-wyczynowa lotnictwa najmniej go interesuje. Świadczy o tym chociażby fakt, że 400 godzin, które przebył dotychczas w powietrzu na samolotach, poświęcone były wyłącznie meteorologicznej pracy naukowej. Czasu ma w ogóle mało i praktycznie nie trenuje w klubie. Jedyną okazją szybowcowego latania sportowego — stwierdza — są mistrzostwa świata, na których miał już zaszczyt reprezentować barwy Stanów Zjednoczonych czterokrotnie (w Szwecji 1950 r. — 2-gie miejsce, w Hiszpanii 1952 r. — 6-te miejsce, w Anglii 1954 r. — 4-te miejsce), zdobywając we Francji zaszczytny tytuł mistrza świata. Na szybowcach wylatał dotychczas około 400 godzin, w zasadzie tylko na zawodach, w których bierał udział. Przed tegorocznymi mistrzostwami — opowiada mi — trenował zaledwie parę dni w Saint-Yvan, „śladając” zresztą po raz pierwszy na francuskiego „Bregueta 901-a”.

Po tych wstępnych informacjach uzyskanych od Mac Cready’ego, proszę go z kolei o odpowiedź na następujące pytania, które w dosłownym brzmieniu podaje:

— Jakich pilotów uważał pan przed tymi mistrzostwami za najgroźniejszych dla siebie?

— Anglika Willis’a, pilotów jugosłowiańskich — Saradica i Arbatiera oraz Francuza Pierre. Waszego Gorzelaka nie mogłem uważać za groźnego, gdyż go wcale nie znałem.

— Co może pan powiedzieć o organizacji zawodów w Saint-Yvan?

— Uważam, że była pod każdym względem bardzo dobra. Szczególnie uznane mam dla służby meteorologicznej, której prognozy były niezwykle i słuszne. Stosowałem się ściśle do ich wskazań i wierzyłem im. Nie każdy jednak pilot umiał podać prognozę właściwie wykorzystać. Niemniej jednak, gdybym był tak jak Gorzelek na 2-gim miejscu po zwycięstwie konkurencji i gdybym wiedział do jakiego stopnia warunki w sódmej konkurencji na trasie przełotu docelowego do Saint-Auban są złe, to niewątpliwie zrobiłbym to samo co on — lądował, nie osiagając celu.

— Jak ocenia pan udział pilotów polskich w mistrzostwach?

— Nigdy nie latałem razem z Gorzą i Gorzelakiem, więc nie mogę odpowiedzieć szczegółowo. Ale uważam, że EKIPA POLSKA — biorąc pod uwagę jej pierwszy start i brak

doświadczenia w mistrzostwach świata — WYPADŁA W SAINT YAN DOSKONALE.

— Co może pan powiedzieć o polskich szybowcach?

— Nic nie mogę powiedzieć. Nawet nie miałem możliwości ich obejrzenia.

— Jaki szybowiec uważa pan na tych mistrzostwach za najbardziej interesujący lub najlepszy?

— Jestem przekonany, że najlepszy jest jugosłowiański „Meteor”. Jeśli chodzi natomiast o „Bregueta 901-a”, na którym latałem tu, wydaje mi się, że nie jest on najlepszy, ale może zadowolić. Latał równo we wszystkich konkurencjach. Można na nim uzyskać dobre wyniki.

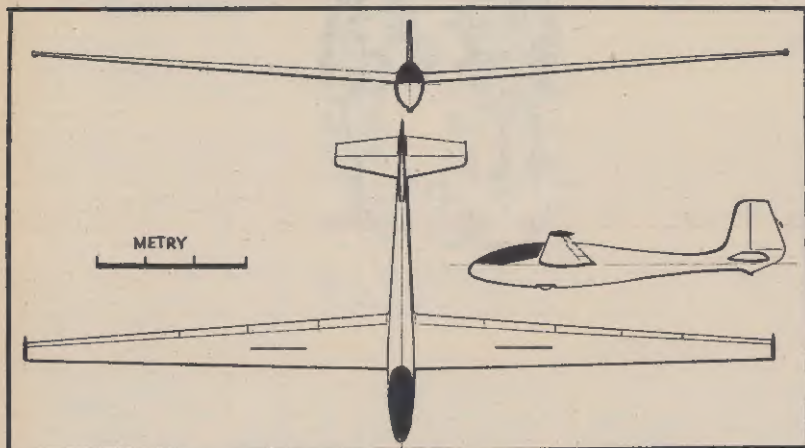
— Czy może mi pan powiedzieć dlaczego drużyna Stanów Zjednoczonych startowała w kategorii szybowców jednomiejscowych na szybowcu francuskim i angielskim?

— Wysłaliśmy nas na mistrzostwa nasz Aeroklub, który ma mało pieniędzy i nie mógł wyposażyć ekipy. Trzeba było więc szybowce wynająć. Zresztą ja też mam mało pieniędzy.

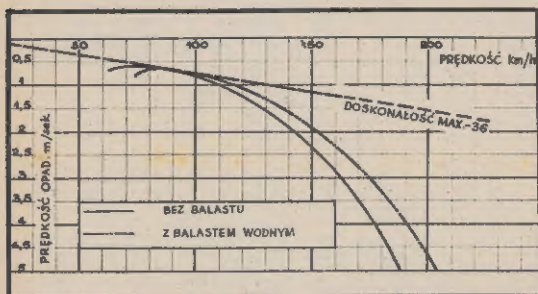
— Czy posiada pan Diamentową Odznakę Szybowcową, gdyż o ile wiem osiągnął pan już szereg wyników, które spełniają warunki do niej?



# ZWYCIĘSKI SZYBOWIEC BREGUET 901-S



Niżej: Słownowa prędkość szybowca Breguet 901-s według pomiarów w locie.



## DANE TECHNICZNE:

### Wymiary:

Rozpiętość	—	17,32 m
Długość	—	7,28 m
Powierzchnia nośna	—	15 m <sup>2</sup>
Wydłużenie	—	20
Zbiorność skrzydła	—	0,33

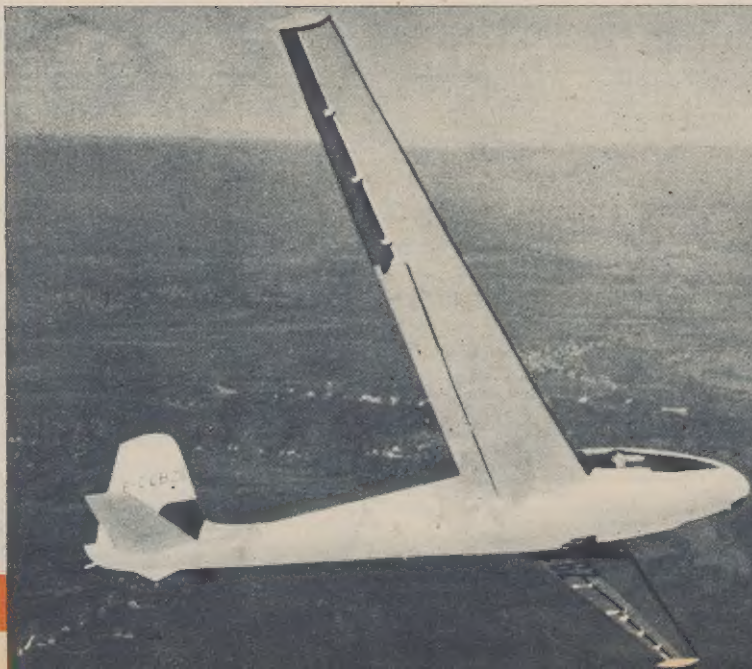
### Ciążary:

Ciążar własny	—	265 kg
Ciążar w locie	—	345 kg
Ciążar maks.	—	430 kg
Obciążenie pow.	—	23—26 kg/m <sup>2</sup>

### Osiągi:

Prędkość dopuszczalna (bez klapy)	—	220 km/h
powietrze spokojne	—	180 km/h
z klapami (12°)	—	120 km/h
z klapami (25°)	—	100 km/h
w locie na hoku	—	150 km/h

Breguet 901-s w locie.



Jednomiejscowy francuski szybowiec wysokowydajny Breguet 901-s jest dalszą seryjną wersją prototypu Breguet-901, na którym w 1954 r. pilot G. Pierre zdobył tytuł mistrza świata.

Breguet 901-s charakteryzuje się kilkoma ogólnymi cechami:

- Znaczącym wydłużeniem i zastosowaniem profilu laminarnego płata (NACA).
  - Opracowaniem konstrukcyjnym obniżającym ciężar własny szybowca mimo zastosowania znacznego wydłużenia i profilu laminarnego (szybowiec jest dopuszczony do lotów w chmurach).
  - Zabudowaniem na szybowcu dużych zbiorników do obciążenia wodnego (85 kg).
  - Starannym opracowaniem aerodynamicznym kadłuba, a zwłaszcza przedstudowaniem interferencji płata i ustereń.
- Breguet 901-s jest średniopłatem wolnonośnym konstrukcji drewnianej. Zwłaszcza przy tym uwagę kilka szczegółów. — Krawędź natarcia płata jest wykonana z 8 części o konstrukcji warstwowej, umożliwiających ewentualną ich wymianę i zapewniających przy tym dostateczną wytrzymałość i gładkość laminarnej powierzchni skrzydła.
- Jednokolowe wciągane podwozie z hydraulicznym napędem hamulca.
  - Staranne opracowanie kabiny pilota z uwzględnieniem max. wygody (przesłaniające pedały i oparcie, wentylacja, rozmieszczenie przyrządów, łatwy dostęp do wyposażenia).
  - Szybowiec jest wyposażony w zakreślonierz (4,5 V), radiostację nadawczo-odbiorczą UKF pracującą na 8 kanałach, aparaturę tlenową.
  - Łatwy i szybki demontaż szybowca jest umożliwiony przez specjalnie opracowane końcówki łączące skrzydła oraz składany statecznik.

(W)

— Kilka razy coś tam miałem na swoim koncie, zdaje się nawet rekord przelotu otwartego i parę ładnych wysokości, ale ta strona zagadnienia nie interesuje mnie, gdyż nie mam ani czasu na zakręcanie formalności z tym związanych, ani mnie to nie bawi. To mi zresztą nie nie da.

— A jak się czuje polski szybowiec „Orlik”, którego pan jest właścicielem?

— „Orlik” do dzisiaj mi służy. To jest dobry szybowiec. Jest on w dobrym stanie i nadaje się do dalszych lotów.

— Czy słyszał pan coś poza tym o polskim szybownictwie?

— Wiedziałem, że jest owo na dobrym poziomie, ale nie znam go bliżej, więc trudno mi coś więcej na ten temat powiedzieć.

— Czy może pan dać na zakończenie naszej rozmowy (gdyż czeka już na następny wywiad francuska telewizja) autograf dla naszego czasopisma z pozdrowieniami dla entuzjastów szybownictwa w Polsce?

— Owszem.

Rozmowę przeprowadził  
JERZY R. KONIECZNY

Saint Yan, 12 lipca 1956 r.



# WAŻNIEJSZE IMPREZY SPADOCHRONOWE

TADEUSZ MALINOWSKI

(5)

Czwarte miejsce wywalczyła sobie drużyna Jugosławii, zdobywając 1429 pkt. Swoim składem przedstawiała ona dość równy poziom, a dwóch skoczków reprezentowało wysoką klasę: Milicevic i Damjanovic.

Ekipa Wielkiej Brytanii zajęła piąte miejsce, otrzymując w sumie 1092 pkt. Skoczkowie angielscy nie mieli dostatecznie opanowanej techniki spadania, manewrowania spadochronem jak również samego lądowania.

Na szóste i ostatnie miejsce została zepchnięta ekipa włoska (701 pkt). Miała ona podobne braki jak i drużyna brytyjska. Najlepszy skoczek słonecznej Italii — Lucio Boschi, który w miesiącu lipcu na mistrzostwach swego kraju

193 pkt, Poulain — 190 pkt, Chasac — 189 pkt, Lard — 189 pkt, Cledassou — 158 pkt.

Trzecia konkurencja: skok z wysokości 1200 m lub 1500 m z punktacją stylu, z tym, że zawodnik miał ocenić podczas spadania odległość dzielącą go od ziemi bez pomocy jakiegos przyrządu i otworzyć spadochron na 600 metrach. Jednakową ilość punktów za tę konkurencję zdobyło czterech skoczków (195 pkt): Potron, Cledassou, Lard i Poulain.

Czwarta konkurencja: skok z 25-sekundowym opóźnionym otwarciem spadochronu bez pomocy sekundomierzy, z punktacją stylu spadania. W tej konkurencji zasłużone zwycięstwo odnieśli dwaj sportowcy spadochronowi: Cledassou i Potron, którzy otrzymali za styl po 200 pkt.

Spadochronowym Mistrzem Francji za rok 1955 został Marcel Cledassou, zdobywając 737 punktów. Liczył on wtedy 19 lat i pracował jako elektryk w firmie Vigier — Lafosse w Limoges. Trenerem jego był starszy brat, Raul, który założył sekcję spadochronową w Limoges. Do mistrzostw Marcel Cledassou wykonał 120 skoków spadochronowych. Drugie miejsce zajął Poulain, uzyskując 719 pkt, 3. Potron — 699 pkt, 4. Boucherle — 684 pkt, 5. Vincent — 663 pkt, 6. Chasac — 636 pkt, 26. Chalom — 415 pkt. Monique Laroche została sklasyfikowana na 33 miejscu (255 pkt) wskutek nieudanych dwóch pierwszych skoków na celność lądowania. Pokonana ona została w tych konkurencjach, którym dwa lata temu zawdzięczała swoje zwycięstwo. Mistrzyni Francji z 1953 roku zawsze walczyła jak równa z równymi, prowadziła intensywny trening, odznaczała się dużą odwagą. Jej słabe wyniki należy przypisać przeszło rocznej nieobecności na lotnisku. Przyczyną tego było to, że została matką.

Przy okazji warto również dodać, że po zakończeniu mistrzostw Pierre Lard zgodził się na prośbę jednego z radio-reporterów wykonać skok zabierając ze sobą magnetofon, który został umocowany pod spadochronem zapasowym. Przeprowadzenie tej próby nie było pozbawione ryzyka. Jednak Lard wywiązał się bardzo dobrze podczas pierwszego skoku. Okazało się jednak, że zapis był zły, gdyż w czasie spadania gwizd wiatru o prędkości 200 km/h kompletnie zagłuszył głos świetnego skoczka. Pierwszy zgodził się na drugi skok z tym, że mikrofon został wyposażony we wzmacniacz akustyczny. Zapis głosu podczas spadania tym razem był dobrze nagrany, chociaż nieco zniekształcony przez wycie wiatru.

Następny miesiąc obfituje w szereg interesujących imprez spadochronowych. 7 sierpnia na lotnisku w Leskovcu odbyły się

## V SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA JUGOSŁAWII.

w których wzięło udział 24 zawodników, w tym jedna kobieta — Ljiljana

Trener polskich skoczków spadochronowych, Mistrz Sportu Zbigniew Chronik w przyjacielskiej rozmowie z Mistrzem Sportu ZSRR Piotrem Kosinowem, podczas zawodów na lotnisku Musaczewo koło Sofii.



Trzech najlepszych skoczków V Spad MJ: w środku — mistrz na rok 1955 Danilo Damjanovic, po lewej Aki Ibrahimovskij, po prawej Jovan Martinovic — po wręczeniu wienców wawrzynowych.

Tanaskovic z Sarajeva. Rozegrano cztery konkurencje:

Pierwsza: skok z wysokości 600 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu na celność lądowania. Pierwsze miejsce zajął Branko Dobrinic z Zagrzebia zdobywając 185,08 pkt (dwa skoki 15 m), 2. Radan Mirilovic — 179,92 pkt, 3. Janko Lutovac z Belgradu — 173,97 pkt.

Druga: skok z wysokości 1000 m na celność lądowania. Zwyciężył Jovan Martinovic z Titogradu — 191,37 pkt, 2. Vukasin Prentic z Vrsca — 184,56 pkt, 3. Dušan Maleševic z Zagrzebia — 182,97 pkt.

Trzecia: skok z wysokości 1500 m z 20-sekundowym opóźnieniem na celność lądowania. W tej konkurencji piękny sukces odniosło dwóch zawodników z minimalną różnicą punktów: 1. Aca Stanić z Belgradu — 136,45 pkt, 2. Danilo Damjanovic z Vrsca — 134,57 pkt, 3. Dušan Maleševic — 123,23 pkt.

Czwarta: skok z wysokości 2000 m z 30-sekundowym opóźnieniem z oceną stylu. Zdecydowanym zwycięzcą tej konkurencji został Danilo Damjanovic otrzymując maksymalną ilość punktów — 250. Drugie miejsce zajął Janko Lutovac — 196 pkt. Trzecie Jovan Martinovic — 191,2 pkt.

Tytuł Spadochronowego Mistrza Jugosławii na rok 1955 zdobył młody sportowiec Danilo Damjanovic, uzyskując 627,27 pkt i puchar przechodni do wódcy wojsk lotniczych. Na drugiej pozycji uplasował się Aki Ibrahimovskij — 538,82 pkt, a na trzeciej Jovan Martinovic — 508,52 pkt, 7. Janko Lutovac — 451,81 pkt, 23. Ljiljana Tanaskovic — 116,20 pkt.

Na V Spadochronowych Mistrzostwach Jugosławii skoczkowie zaprezentowali wysoki poziom techniki skoku. Do poważnych osiągnięć doszli oni w stylu spadania, który przypomina naszą „jaskółkę”. Dość charakterystyczna specyfika tego stylu wypracowana w ostatnich latach zdala z powodzeniem egzamin. Mistrzostwa rozegrano w przeciętnych warunkach meteo. Spadochrony

produkcji krajowej. Jugosłowianie gościli we Vrsce skoczków greckich — studentów Akademii Wychowania Fizycznego.

Również 7 sierpnia, na lotnisku w Musaczewie koło Sofii (Bułgaria), nastąpiło otwarcie

## MIEDZYNARODOWYCH ZAWODÓW SPADOCHRONOWYCH.

w których wzięło udział 50 zawodników, w tym 12 kobiet z 7 państw: Bułgarii, Chin, Czechosłowacji, Polski, Rumunii, Węgier i ZSRR. Ponadto przybyli obserwatorzy z NRD i Mongolii. Na program zawodów złożyły się cztery konkurencje:

I. Dnia 8 sierpnia — skok z wysokości 600 m na celność lądowania. Pierwsze miejsce wywalczył sobie Georgij Gibow (Bułgaria) — 145,7 pkt. Drugi był Kiril Zachariew (Bułgaria) — 144,5 pkt, a trzeci Jaroslav Jehlicka (CSR) — 144,4 pkt.

II. Dnia 10 sierpnia — skok grupowy z wysokości 1000 m na celność lądowania. W tej konkurencji pierwsze miejsce zajęła drużyna polska w składzie: Antonina Chmielarczyk, Jacek Harslakiewicz, Józef Wójcik, Waldemar Bołotowicz i Jan Cierniak. Drugie: ZSRR, a trzecie Rumunia.

III. Dnia 13 sierpnia — skok z wysokości 1500 m na celność lądowania z punktacją czasu i stylu spadania, 1. Jaroslav Jehlicka (CSR), 2. Piotr Kosinow (ZSRR), 3. Mikołaj Klinow (ZSRR), 11. Józef Wójcik.

IV. Dnia 14 sierpnia — skok z wysokości 2200 m z 20-sekundowym opóźnieniem, z punktacją czasu i stylu spadania, 1. Kiril Zachariew (Bułgaria) — 195 pkt, 2. Jaroslav Jehlicka (CSR) — 195 pkt, 3. Walery Galajda (ZSRR) — 182,5 pkt, 6. Roman Lewandowski — 190 pkt, 7. Józef Wójcik — 187,5 pkt.

Zwycięzcą zawodów został Jaroslav Jehlicka (CSR) — 662 pkt, 2. Walery Galajda (ZSRR) — 655,7 pkt, 3. Kiril Zachariew (Bułgaria) — 644,4 pkt, 9. Józef Wójcik — 615,8 pkt. W klasyfikacji kobiecej: Walentyna Steliwerstowa (ZSRR) — 639,5 pkt, 2. Nadieżda Frjachina (ZSRR) — 562 pkt, 3. Danuta Kloubcova (CSR) — 558,6 pkt, 9. Antonina Chmielarczyk — 374,9 pkt. Drużynowo zwyciężyła ekipa ZSRR — 2337,5 pkt, 2. Czechosłowacja — 2277,5 pkt, 3. Bułgaria — 2205 pkt, 4. POLSKA — 2184,4 pkt, 5. Węgry — 1929,8 pkt, 6. Chiny — 1639,2 pkt, 7. Rumunia — 1466,4 pkt.

Zawody wykazały, że poziom skoczków spadochronowych ciągle rośnie. Niewątpliwym tego przykładem było wywalczone z dużym trudem zwycięstwo drużyny radzieckiej, świadczą o tym wyniki. Ekipa polska startująca po raz pierwszy w zawodach międzynarodowych zajęła czwarte miejsce. Było ono także w pewnej mierze zasługą trenera, Mistrza Sportu Zbigniewa Chronika, który wiele czasu i pracy włożył w przygotowanie naszych skoczków do tego spotkania.

Pod koniec sierpnia zostały przeprowadzone w ZSRR

## VIII WSZECHWIAZKOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE.

w których uczestniczyło 66 skoczków, w tym 12 kobiet z aeroklubów, wojsk lotniczych, z przemysłu i instytucji lot-

Ciąg dalszy na str. 14

W Bułgarii dobre wyniki uzyskiwały dwie spadochroniarki CSR: Dana Kloubcova (po lewej) i Józefa Maxova (po prawej), widoczne w głębi.



Spadochronowym Mistrzem Francji na rok 1955 został dziesiętnastoletni sportowiec Marcel Cledassou, którego widzimy w czasie jednego ze skoków.

został zwycięzcą, uzyskał tam o wiele większą ilość punktów i to w słabszych warunkach atmosferycznych niż w Saint Yan.

II Spadochronowe Mistrzostwa Świata wyłoniły nowych, groźnych przeciwników — skoczków radzieckich, którzy zademonstrowali wysoką klasę skoku spadochronowego. „Rosjanie grali na spadochronach jak na harfach” — wyraził się jeden z zawodników angielskich. „Postawa członków ekipy ZSRR i jej trenerów była zbyt wiele mówiąca, ażeby można było ich sobie na moment wyobrazić jako turystów-sportowców na spacerze. Rosjanie przybyli, aby zwyciężyć i zwyciężyli” — pisał w rok po mistrzostwach francuski dziennikarz lotniczy Lucien Espinas.

Mistrzostwa we Francji stały niewątpliwie na wyższym poziomie organizacyjnym i technicznym, aniżeli mistrzostwa w 1951 r. w Jugosławii. Ponadto lepsze przygotowanie zawodników, ulepszony sprzęt spadochronowy oraz większa ilość startujących wpłynęły poważnie na niezwykle zaciętą walkę sportową, jaką przede wszystkim stoczyli skoczkowie radzieccy z zawodnikami francuskimi — dotychczasowymi mistrzami świata z Lesce-Bled.

Na tym samym lotnisku, w Saint Yan, w lipcu 1955 roku zostały rozegrane

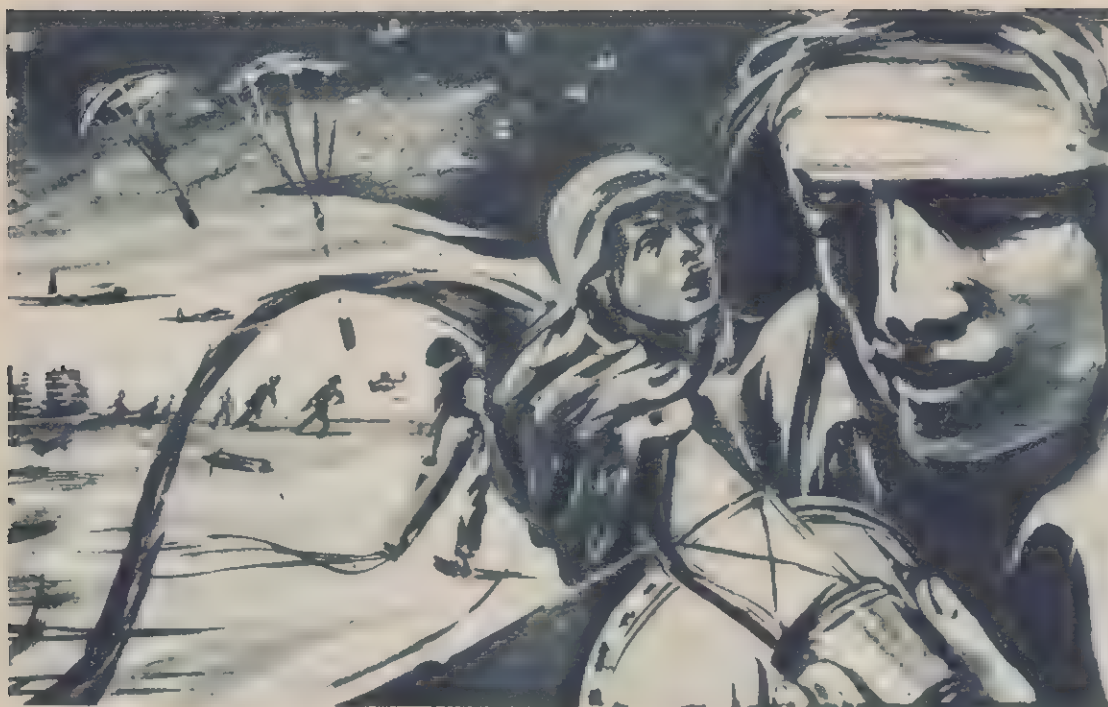
## II SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA FRANCJI.

w których wzięło udział 42 zawodników, z tego 7 instruktorów spadochronowych i 13 skoczków wojskowych. Na program mistrzostw złożyły się cztery konkurencje.

Pierwsza konkurencja: skok z wysokości 600 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu do koła o promieniu 200 m. Za ten skok uczestnicy mogli otrzymać maksymalnie 200 pkt. Najlepsze wyniki w tej konkurencji uzyskali: Cohen, Budai i Buschiazzo. Cledassou zajął 6 miejsce.

Druga konkurencja: skok z wysokości 1500 m na celność lądowania. Otwarcie spadochronu pozostawiono zawodnikom do wyboru z tym zastrzeżeniem, że nie niższej niż na wysokości 500 m. Zwyciężył Ladouet, uzyskując 198 pkt na 200 możliwych. A oto inne ciekawsze wyniki: Van der Merch —





Rys. J. WOJCIECHOWSKI

# ONI NIEŚLI POMOC WALCZĄCEJ WARSZAWIE

**Ze wspomnień uczestnika Powstania Warszawskiego**

*Syn mój ma dziś 7 lat, idzie w tym roku po raz pierwszy do szkoły. Nie bardzo rozumie, gdy czasem staram się wczorajem, w rozmowie, poruszyć temat minionej wojny. Leżąc w łóżeczku udaje wówczas, że śpi. Ojciec dobrze jednak wie, że to ze strony syna fortel, dlatego... też udaje, że nie spostrzega, gdy małeć zapominając o maskowaniu pół podnosi się i uśmiewając szeroko otwarte czarne oczy w ojca, słucha.*

*Nie bronię mu tego, choć godzina już jest jedenasta i tacy młodzi ludzie powinni dawno spać. Słuchaj, synu, historii z przed dwunastu lat.*

*... Było to w rejonie Starego Miasta, na pozycjach pasaży Simonsa broniących przez batalion Chrobry 1, żołnierzy ze dziesiątkowanego baonu im. Łukasiewicza i z innych jednostek*

... Straciliśmy rachubę czasu. Wiedziałem, że minął już dwudziesty sierpnia, ale czy wówczas był 22 czy 23 — tego nikt z nas by nie poręczył. Dni tak do siebie podobne: nie tyle przeżłiwie błękitnym niebem i silnie świecącym słońcem, ile bezustannym, koncentrycznym ostrzałem artyleryjskim z pocągów pancernych jeżdżących na linii obwodowej w okolicy Dworca Gdańskiego, grzechotem cekaemów, hukami eksplodujących bomb zrzuconych przez Stukasy, wonią spalin i duszącym, ostrym pyłem rozsypującym niemal płucą, gdy w pobliżu zawalił się dom. Starówka stała się już pustynią, cementaryszkiem poległych kamieniczek, zrównanych z ziemią jakby ręką olbrzyma. Nocami wwiercał się w uszy urywany, szczekliwy trzask automatów — powstańcza muzyka.

Trzy tygodnie walk nie rzuciło najstarszej części Warszawy na kolana. Oddziały, dziesiątkowane i wykrwawione, zażarcie broniły każdego kwadratowego metra. Siły jednak słabły.

Tak jak i inni — stawałem się coraz bardziej nieczuły i obojętny na potworność dziejących się rzeczy. W głowie huczało, powieki kleiły się, człowiek zasypiał na stojąco ze zmęczenia. Zwolna najważniejszą myślą stawała się ta: nie ma broni, brak amunicji. Z ruin koło pasaży Simonsa, atakowanego przez silne oddziały „wehrmachtu”, z rozpaczą spoglądaliśmy w niebo, odruchowo stamtąd spodziewając się pomocy. Od nich, tych z góry, dużo teraz zależało, od ich wysiłku, poświęcenia i odwagi.

Latali co noc, pojedynczymi maszynami, pokonując kolosalne trasy z Włoch z pełnym ładunkiem broni, amunicji i medykamentów. Zgórą 16 godzin lotu, ponad Adriatykiem, Jugosławią, Węgrami, przez Karpaty, bez radiowych pomocy nawigacyjnych, nad wielkie, zasnucone dymami pożarów miasto, w którym niezwykle trudno znaleźć miejsca zrzutu oznaczone trójkątami ognisk. Jednak latali, mając w perspektywie

powrót do bazy już za dnia. Noce były krótkie.

Jak ocenić ich wysiłek? Czym określić ich bohaterstwo? Myśląc o tym czuliśmy, że jest nam lżej, dłoń mocniej zaciskała się na kolbie „byskawicy”, przybywało sił, a własne trudy traciły na wyrazistości wobec ich poświęcenia.

... Czarny, duży kształt nadleciał od strony Woli. Wiedzieliśmy już o nim wcześniej, słysząc narastający od zachodu trzask zenitówek wszystkich kalibrów i coraz wyraźniejszy dźwięk silników. Rozkołysało się piekło. Silniki grały już nad głowami. Przeleciał! Wiedzieliśmy wyraźnie duży cień samolotu, niewiarygodnie nisko. Już słysząc jak zawraca. Ziemia aż dygoce od huku. Poleciał dalej, gdzieś na północ, nad Żolibórz. Zmarkotnieliśmy.

Lecz nie, znów go słysząc. Idzie, już na większej wysokości. Setki paciorków świetlnych pocisków, błyski wybuchów znaczą trasę samolotu. Dźwięk silników jakby wyrównał się, śpiewają teraz grzmiącym, ciężko spracowanym basem. Ogień artylerii potężnieje.

Wśród piekielnego huku słyszę, że ktoś krzyczy: „Rzuca!!” Wrzask, pełen radości, opętańczy, wstrząsa oddziałem. Lecą spadochrony z zasobnikami. Leci broń upragnioną. Cień samolotu oddalił się w kierunku Wisły.

Płyną chwile.

Znów słysząc silniki. Wraca. „Uparty, psakrew. Nie boi się zestrzele...” Co to? — urwałem przerażony, a serce ścisnęło się z bólu.

„Trafił go! Trafił!” Nie chcę słyszeć. Coś w człowieku skowyczy, z wściekłości i żalu. Oczy, szeroko otwarte, wpijają się w czarny punkt na wygwieżdżonym niebie. Dostał. Traci momentalnie wysokość. Silniki przerywają. Spada. Ma już tylko kilkadziesiąt metrów nad ziemią. Ostatni zryw, próbuje wyrównać, wyrwać...

Wyrznął o dach kamienicy na Miodowej. Głuchy wstrząs dobiegł do nas. Już go nie słysząc, już nie grają silniki.

To już dwanaście lat mija od tamtej chwili, ale czas niczego nie zatępił. Pytacie kto to był? Młodzi chłopcy. Nowozelandczycy. Jedna z 34 załóg jakie zginęły bohaterską śmiercią nad Warszawą, niosąc pomoc powstańcom. Z rozbitego „Halifaxa” wymontowaliśmy działko pokładowe. Służyło nam doskonale przez kilkanaście dni, ustawione w bramie pasaży, blokując Niemcom dojście od ogrodu Krasińskich. Potem zabrakło do niego amunicji.

W sierpniu 1944 r. latali nad Warszawę Polacy, Kanadyjczycy, Anglicy, Australijczycy, Południowo-afrykańczycy i Nowozelandczycy.

Pierwsza większa polska wyprawa (7 załóg) odbyła się w dniu 4 sierpnia. Dalej latano w każdą pogodną noc. Polska Eskadra 301 wykonała w sierpniu na korzyść powstania 80 lotów w ciągu 18 nocy, tracąc 7 załóg i 8 samolotów. We wrześniu działalność Eskadry gwałtownie zmalała, wskutek złych warunków atmosferycznych. Z ogólnej ilości 17 wysłanych nad Warszawę załóg — nie wróciło 8.

W ciągu sierpnia i września dotarło do stolicy około 50 samolotów zrzucając około 40 000 kg materiału. Eskadra wykonywała bojowe zadania kosztem nadludzkiego wysiłku, przy użyciu wszystkich gotowych maszyn i personelu, ponosząc straty sięgające za ten okres 150% etatowego stanu załóg. Osiemnastu członków Eskadry zostało odznaczonych orderem Virtuti Militari, trzech Krzyżem Walecznych, czterem — Krzyżem Zasługi.

W ciągu sierpnia i września dzienny wysiłek wszystkich załóg (polskich i brytyjskich) działających na korzyść powstania wyrażają następujące liczby: wykonano 213 lotów, do celu dotarło 101 maszyn, nie dotarło — 78, straty — 34 załogi.

We wrześniu, w drugim miesiącu powstania, Warszawa stała się terenem intensywnej akcji samolotów Po-2 wchodzących w skład pułku „Kraków” i startujących do akcji wspólnie z samolotami radzieckimi z lotnisk na wschód i południowy-wschód od Warszawy.

„Trajtkotki” (tak nazywaliśmy popularnie naszych nocnych gości) latały regularnie noc w noc, zrzucając amunicję, broń, medykamenty i żywność. Szczególnie cenne były małe granatniki, natychmiast używane w walce. Celność ich wzbudzała podziw.

Ogółem w ciągu września lotnicy polscy i radzieccy wykonali 183 loty w czasie 265 godzin. Zrzucono ponad 30 000 kg broni, amunicji i żywności. Godne podkreślenia jest, że zrzuty w 99% były celne.

Zrzutów dokonywano na spadochronach w specjalnych zasobnikach lub w mocnych drewnianych skrzyniach. Wartość ich, w drugim miesiącu walk, była wprost nieoceniona, to też przy przejmowaniu ładunków dochodziło do ostrych (często krwawych) starć między powstańcami a patrolami zrzutowymi.

Ciekawy był system dokonywania zrzutu. Widelane i słyszane z ziemi przedstawiało się to w taki sposób: Dźwięk silnika (bardzo charakterystyczny i łatwy do odróżnienia) równy, płynny — samolot leci z ładunkiem na cel. Silnik cichnie — to znak, że ładunek już zrzucony, a maszyna lotem ślizgowym przechodzi w koszał nad dachami. Trzeba było wówczas chronić się za jakąś osłonę — po pierwsze dlatego, aby nie być przynięcionym przez zrzutową skrzynię, a po wtóre — „trajtkotka” uruchamiała ckm grząc po niemieckich stanowiskach. Ponieważ odległość między stanowiskami wynosiła nieraz od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów — konieczna była ostrożność.

Samolotów tych z reguły hitlerowcy nie mogli zestrzelić. Latali zbyt nisko, były natrętne jak osy, nie ważył ich się zaczepić nocny myśliwiec. Stały się wiernym towarzyszem powstańców tak z szeregów AK jak i AL, budząc podziw i wzruszenie swą olbrzymią odwagą i wytrwałością, a uczucia głębokiej wdzięczności za wielką skuteczność zrzutów.

Utopione w morzu krwi, powstanie upadło. Setki tysięcy ludzi, w tym większość młodzieży, zginęło w nierównej walce z faszystami. Serca ludzkie zawsze pełne będą czci dla poległych powstańców oraz podziwu, wdzięczności i szacunku dla tych, którzy ze wschodu i zachodu nieśli na skrzydłach samolotów pomoc walczącemu o życie miastu.

J. ZARĘBSKI



# MIĘDZYNARODOWE ZAWODY LPŻ — Wrocław — GST — Görlitz

17.VI.1956 r.

**Z**AWODY odbyły się w ramach spotkania sportowców wrocławskiego okręgu LPŻ ze sportowcami okręgu GST w Görlitz. Z obu stron w spotkaniu wzięły udział ekipy motocyklistów, strzelców i modelarzy lotniczych.

Grupa polska pod kierownictwem sekretarza ZW LPŻ we Wrocławiu majora Krzyżanowskiego przekroczyła most graniczny w Zgorzelcu dnia 18 czerwca br. o godz. 14-tej. Po stronie niemieckiej koledzy z GST zgotowali nam serdeczne przyjęcie.

Dnia 18 czerwca wczesnym rankiem udaliśmy się na teren zawodów, którym jest zburzone lecz uporządkowane lotnisko w pobliżu miasta. Podziwiliśmy sprawna organizację całej imprezy, którą kieruje Hans Herkert, sekretarz organizacji GST w Görlitz. Start modelarski, wzorowo urządzony, pozostaje pod kierownictwem niezwykle sympatycznego kol. Marquarda — kierownika sekcji modelarstwa lotniczego GST Görlitz. Mieszana komisja sportowa zawodów tworzą kol. Liewald, Gurak (NRD) i Pakielewicz (Polska).

Po kilku lotach próbnych o godz. 10-tej wystrzał rakiety oznajmia rozpoczęcie i kolejki startów. Warunki atmosferyczne wymarzone — pogoda słoneczna i słaby wiatr. Starty odbywały się z dwóch punktów: na jednym szybowce, na drugim gumówki i silnikówki. Rozgrywamy zawody w 6 konkurencjach: szybowce A-1, szybowce A-2, szybowce bezogonowe, gumówki, silnikówki poniżej 1 cm<sup>3</sup> poj. silnika i silnikówki do 2,5 cm<sup>3</sup>. Modelarze niemieccy startują prawie wyłącznie z modelami wykonanymi według opublikowanych planów, u nas natomiast mamy prawie wszystkie konstrukcje własne zawodników. Pod względem wykonania i regulacji modeli górujemy nad gospodarzami, do czego zresztą przyczyniają się lepsze materiały przez nas stosowane (balza, papier japoński i dobra guma, do której Niemcy tęsknią tak, jak my do ich silników, które widac na wystawach sklepowych). Gwoli sprawiedliwości trzeba dodać, że w NRD każdy modelarz otrzymuje materiały (choć może nie nadzwyczajne), bez żadnych trudności i według swych potrzeb.

Starty przebiegają bardzo sprawnie, kilka motocykli jest stale w pogotowiu. Nastroj jest naprawdę sportowy i koleżeński. Niemcy robią wszystko, aby polskie modele były jak najprędzej z powrotem na startcie. U nas znów Żurad ofiaruje swemu konkurentowi nacisk gumowy, aby polepszyć jego szanse.

A oto jak przebiegały rozgrywki. W kategorii A-1 kol. Werner Mraz (NRD) uzyskuje 343 pkt., zwyciężając Witolda Zieliwicza (Polska) — 283,4 pkt., którego model był trudny do holowania.

W szybowcach A-2 startuje czterech zawodników — po dwóch z każdej stro-

ny. Zawiązuje się tu ciekawa i zacięta walka między Karłem Bedrichem (NRD) i Andrzejem Trzcinińskim (Polska), która przebiega ze zmiennym szczęściem, lecz ostatecznie kończy się zwycięstwem naszego reprezentanta. Punktacja wygląda następująco:

- 1) A. Trzciniński (Polska) 776,5 pkt.
- 2) K. Bedrich (NRD) 700,5 "
- 3) J. Zmijewski (Polska) 431,5 "
- 4) H. Keutach (NRD) 289,5 "

W szybowcach bezogonowych Polak, Bolesław Dyl zwycięża Niemca Alfreda Rehorka stosunkiem punktów 300,5:270. Ulegliśmy gospodarzom w kategorii silnikówek poniżej 1 cm<sup>3</sup>, gdzie Manfred Kolbe (500 pkt) uzyskuje przewagę nad Stefanem Bombolem (287,5 pkt), którego ciekawy model z silnikiem 0,8 cm<sup>3</sup> na świecie żarową znikną w chmurach w 4-tym locie.

W silnikówkach 1—2,5 cm<sup>3</sup> obecny mistrz Polski Wiesław Stec zdecydowanie góręje nad przeciwnikiem. Jego wspaniale wyregulowany model osiąga dużą wysokość, natomiast konkurentowi dwukrotnie zawodzi wyłączenie czasowy silnika. Wynik: Wiesław Stec 726,0 pkt., Dieter Pimmer 186,5 pkt.

W kategorii gumówek walka jest także nierówna. Stanisław Żurad wzbudza największą z naszych zawodników sensację swymi ciekawymi modelami. Niemiec koledzy z wielkim zainteresowaniem oglądają szczegóły konstrukcyjne i proszą o wskazówki. Wynik konkurencji: Żurad 832 pkt., Werner Jakobi 284 pkt. Żurad uzyskuje najwyższą punktację ze wszystkich zawodników.

Ostatecznie reprezentacja Polski zwycięża w 4 konkurencjach na 6 rozegranych. Sumaryczna liczba punktów 3 837,4 (Polska) i 2 583,5 (NRD), czyli wygraliśmy przekonywującą przewagą 1 073,9 pkt.

Zawody kończą się ogłoszeniem wyników i rozdaniem zwycięzcom nagród (zegarki, silniki modelarskie, dyplomy). Idziemy następnie na pląskanie betonkę oglądać pokazowe loty modeli na uwięzi. Podziwiamy akrobację „kręconą” po mistrzowsku przez modelarzy NRD. Z naszej strony Mieczysław Wasilewski demonstruje szybki model sterowany pojedynczą linką, który wzbudza wielkie zainteresowanie.

Wieczorem w niezwykle miłej atmosferze odbył się w salonach hotelu bankiet pożegnalny. Obie reprezentacje wymieniły szereg pamiątkowych upominków. Nam, modelarzom, dostał się piękny silnik Zeiss „Aktivist”, który jedno głośno przyznaliśmy kol. Bombołowi na otarcie łez po zaginionym modelu. Ze swej strony przekazaliśmy niemieckim kolegom większą ilość papieru japońskiego i książek modelarskich. Oczywiście nie obeszło się bez wymiany adresów, odznak pamiątkowych itd. Nie jedna zawiązana podczas zawodów przyjaźń przetrwa to spotkanie!

A. T.

## KRONIKA nieoficjalna

**PRZYPUSZCZAM**, że wszyscy sportowcy i konstruktorzy — modelarze na świecie zostali poruszeni nowym absolutnym (światowym) rekordem długości lotu ustanowionym 2 kwietnia 1956 roku przez Franka Bethwaite z Nowej Zelandii. Warto w tym miejscu przypomnieć, że do tej pory posiadaczem absolutnego rekordu długości lotu był I. Kulakowski (ZSRR) 6 godz. 01 min. (model silnikowy). Obecny rekord wynosi zaś 7 godzin 37 minut i został ustanowiony modelem szybowca zdalnie kierowanego. Warto również przypomnieć, że zaledwie rok temu 17 kwietnia 1955 r. Bethwaite ustanowił międzynarodowy rekord w kategorii modeli szybowców zdalnie kierowanych wynoszący 3 godziny 28 minut.

Bethwaite systematyczną, usilną pracę uzyskał tak piękny ostatnio wynik. Niedawno w jednym ze swoich artykułów pisał on o możliwościach wykorzystania termiki nad oceanem, o swoich studiach prowadzonych nad lotem ptaków morskich (szczególnie mew), no i obecnie wiadomo, że zebrane wiadomości potrafił wykorzystać w praktyce. „Pilotować” model przez siedem godzin to nie żarty. Tu już trzeba umieć więcej od przeciętnego modelarza. I Bethwaite umie, a to dzięki skrupulatnym przygotowaniom ciągnącym się przez długie miesiące, dzięki starannemu opracowaniu modelu, aparatury nadawczej i odbiorczej. Oprócz wyczynu sportowego, rekord Nowozelandczyka jest niewątpliwym wkładem w rozwój badań prądów powietrznych w dolnej warstwie atmosfery ziemskiej, tej wielkiej jeszcze niewiadomej, nie tylko dla modelarzy lotniczych.

Zagadnienia związane z wykorzy-

staniem turbulencji w warstwie przyziemnej, ruchami falowymi i innymi nie zawsze dokładnie zbadanymi zjawiskami atmosferycznymi, mogą być ujawnione przy pomocy modeli latających, szczególnie zdalnie sterowanych.

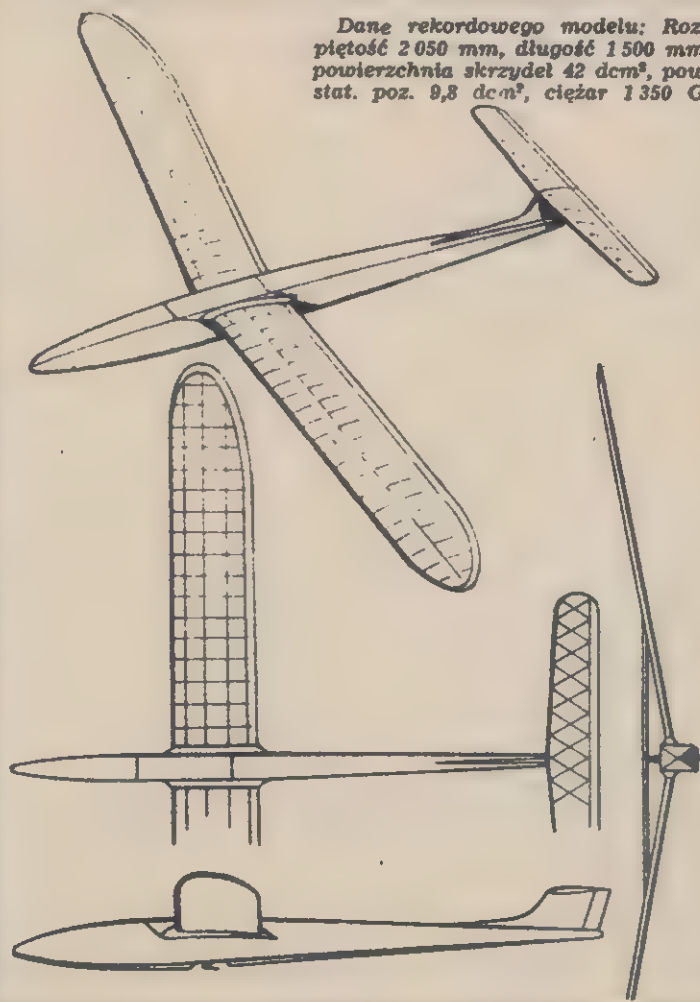
Nie przypadkiem chyba znany szybownik, Amerykanin Mac Cready, w ubiegłym roku ogłosił (prawdnie) konkurs z nagrodami dla modelarzy lotniczych pod hasłem: kto lepiej poda i opisze swoje doświadczenia z prądami cieplnymi i innymi podczas lotów modelarskich. Ciekawa forma konkursu. I kto wie czy zebrane w ten prosty stosunkowo sposób wiadomości nie przyczyniają się do sukcesów szybowników i wszechstronniejszego rozwoju meteorologii.

Jakże mało wiemy właściwie o prądach cieplnych. Niedawno jeden z naszych czołowych konstruktorów wprost narzekał, że nikt mu nie może podać bliższych danych o „kominach”, o sytuacjach panujących w niektórych chmurach itp. Faktycznie tak jest. O ile dobrze umiemy przewidywać pogodę i stosunkowo dużo wiemy co się dzieje w wyższych warstwach atmosfery, to wysokości małe są słabo zbadane. Wydaje się, że tu właśnie mają szerokie pole do popisu modele latające. Trudno z tego miejsca apelować, ale warto zwrócić uwagę tych osób, które umieją badać i wyciągać ze swoich badań wnioski, by choć trochę poświęcili czasu na doświadczenia.

Przypuszczam, że rekordy dla rekordów to byłoby już obecnie smętne hasło. Raczej: rekordy dla nauki, ale pod warunkiem, że modele nasze będą więcej latać, a my będziemy umieli notować — i publikować poczynione obserwacje.

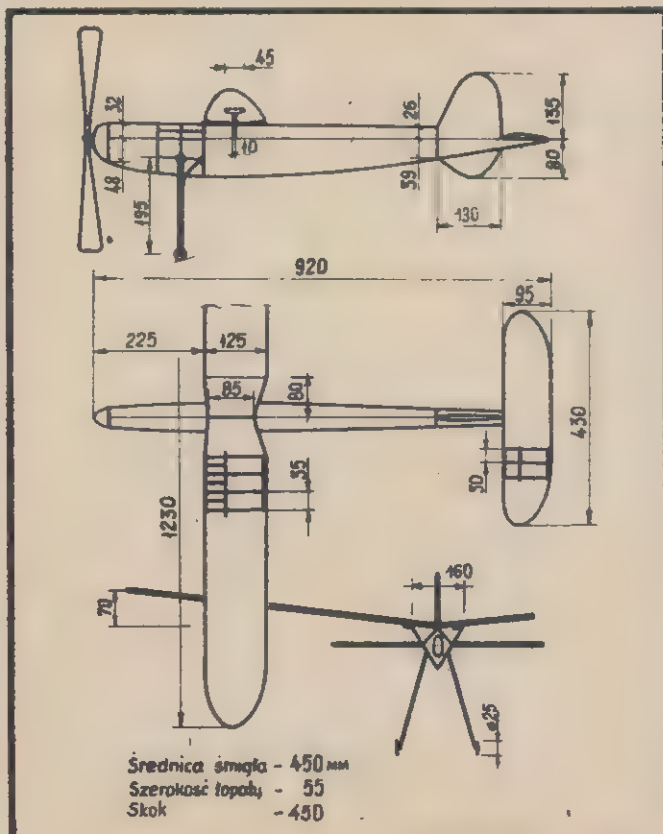
OBSERWATOR

Dane rekordowego modelu: Rozpiętość 2 050 mm, długość 1 500 mm, powierzchnia skrzydeł 42 dcm<sup>2</sup>, pow. stat. poz. 9,8 dcm<sup>2</sup>, ciężar 1 350 G.



## POLSKIE MODELE LATAJĄCE

Model z napędem gumowym BD-XXX Zbigniewa Jędrzejewskiego (Kraków) — XXI OZML, Konstruktor modelu Bolesław Degler, Przekładnia przednia 1:2.



Średnica śmigła — 450 mm  
Szerokość topoty — 55  
Skok — 450



# Balonem

Napisał: ZBIGNIEW BURZYŃSKI

(5)

## PRZEZ KONTYNENTY

Ilustrował: Janusz Grabiański

Po chwili marazu trafiliśmy na piękną szeroką ścieżkę z wyraźnymi śladami obuwia. Serca zabity różnie. Kroki nasze stały się wydłużone i sprężyste. Przypuszczaliśmy, że wkrótce dojdziemy do jakiegoś osiedla lub linii kolejowej. W tym drugim przypadku mieliśmy stanąć na torze i zatrzymać najbliższy przejeżdżający pociąg.

Równocześnie nasuwały się myśli: jaki to będzie pociąg, osobowy czy towarowy, czy uda się go zatrzymać. Zaczęłam układać sobie w języku angielskim, francuskim i niemieckim pierwsze zdania potrzebne w podobnych okolicznościach. W Ameryce Północnej, jak sądziłam, można spotkać wszystkie popularniejsze języki europejskie. Nie wiedzieliśmy przecież w jakich znajdujemy się okolicach. Mniej więcej po godzinie przeszliśmy przez most nad rozpadliną terenu, wykonany najoczywistej ręką ludzką z pni drzewnych ociosanych siekierą. Maszerowaliśmy coraz prędzej. Wreszcie o godzinie 8.30 wyszliśmy nagle z otaczającego nas lasu.

Przed nami zalegał wąski stok pokryty trawą. U jego stóp lśniły w słońcu dwie taśmy szyn kolejowych. Dalej rzeka toczyła wartko swe wody. Ścieżka dochodziła do drewnianej, samotnej budki nad torem.

Zrobiło się nam wesoło. Jaki piękny jest świat! Jaka wspaniała przyroda! I jaki mądry człowiek, który wybudował kolej!

Uściskaliśmy sobie dłonie w milczeniu.

Budka przy torze miała jedne drzwi i jedno okno — wszystko zabite gwoździami. Nad drzwiami napis:

„Lemieux“

i nie więcej. Żadnej wskazówki.

Rozłożyliśmy mapy. Nazwa francuska, czyli powinna to być Kanada. Na mapach naszych, które były w skali 1:2 300 000, nie mogliśmy jednak znaleźć tego przystanku, mimo, że linii kolejowych w Kanadzie jest tak niewiele.

Badaliśmy mapy z pół godziny.

Wobec francuskiego brzmienia nazwy przystanku kolejowego przysmuszałem się do myślenia po francusku, aby tym łatwiej móc porozumieć się w razie gdy zjawił się pociąg.

Jednak w podobnych sytuacjach rzadko następuje to, co się przypuszcza. Tak było i teraz: usłyszeliśmy odgłos silnika spalinowego i wkrótce spoza zakrętu wytoczyła się dreżyna z czterema ludźmi w robotniczych ubraniach.

Hynek podniósł rękę do góry. Jeden z robotników skinął potakująco głową. Dreżyna zatrzymała się przed nami.

Nie wiem dlaczego w ostatniej chwili zmieniłem zamiar i zamiast po francusku zabrakłem głosu w łamanym angielskim języku:

— We landed in the forest and we are hungry. Żaden muskuł nie drgnął na twarzach robotników. Patrzyli na nas zgodnym wyrazem nie mówiących oczu.

Pytałem dalej:

— Do you speak french or german?

Nic.

— Nous avons atteris on ballon il y a quelques jours dans cette forêt. Nous avons faim. Nic.

Pytałem coraz prędzej, przeleciała mi bowiem przez głowę rozpaczliwa myśl, że nie zrozumiałem nas zapuszczą silnik i odjadą, zostawiając nas głodnych przy torze:

— Personne ne parle français?

Nie było odpowiedzi. Już chciałem się odezwać po niemiecku, gdy jeden z robotników zwrócił się do drugiego w języku mocno przypominającym francuski.

— Vous parlez donc français! — zawolałem.

— Mai oui, nous sommes Canadiens français — odpowiedział jeden z nich.

Ich wymowa języka francuskiego była dziwna, lecz mimo to dalsze porozumienie odbyło się szybko. Po pierwszych wyjaśnieniach jeden z robotników, wyglądający na przełożonego pozostałych zaprosił nas na dreżynę mówiąc, że zabiera nas do siebie.

Po 20 minutach (o godz. 10.30) zatrzymaliśmy się na małej stacji Laurent, linii kolejowej Quebec — Lac St. Jean.

Wędrownika nasza skończyła się, można powiedzieć, że w odpowiedniej chwili. Nie mieliśmy

już ani jednej zapalki, ani kawałka papieru z wyjątkiem map. Od dwóch dni żywiliśmy się tylko wodą; maszerować mogliśmy najwyżej jeszcze dwanaście godzin.

Rodzina naszego gospodarza nazwiskiem Julien i on sam okazali nam najdalej idącą gościnność: co mieli, było do naszej dyspozycji.

Ustaliliśmy mniej więcej położenie naszego balonu na mapie. Okazało się, że od ostatniej rozpoznanej miejscowości w czasie lotu, tj. od Muskoka, którą mineliśmy 3 września o godzinie 22.35, przelecieliśmy przestrzeń około 650 km z prędkością 65 km/h. Zysk zatem na dużych wysokościach był widoczny. Lot trwał 39 godzin i 31 minuty ze średnią prędkością 35 km/h na całej przestrzeni około 1370 km.

Przed odlotem spodziewałem się lądowania na Labradorze i w rezultacie spełniłoby się to, gdybyśmy byli nie wyrzucili radiodbiornika. Z drugiej strony jednak trzeba sobie powiedzieć, że nie ma tego złego, co by na dobre nie wy-



szło: po doświadczeniach wyniesionych z przemarszu przez las zrozumieliśmy, że z Labradoru, nie mając broni myśliwskiej, nie byłibyśmy nigdy wyszli, a w każdym razie nie o własnych siłach.

Zjadłszy ostrożnie skromny postłek u gościnnych Julienów udaliśmy się na spoczynek. Jednak podniecenie nie pozwoliło nam usnąć, mimo wielkiego wyczerpania. Cieszyliśmy się, że jesteśmy między ludźmi i w dodatku tak gościnnymi, lecz niepokój o miejsce, jakie zajęliśmy w zawodach, był przygniatający.

O godzinie 17 tegoż dnia Julien odwiózł nas dreżyną do odległego o 40 minut drogi miasteczka Rivière a Pierre. Stąd o godzinie 20 nadaliliśmy pierwsze telegramy.

Pół miasteczka zbiegło się, by nas zobaczyć. Od razu autografy! Gdyby nie noc, fużyby nas fotografowano. Gościnność i serdeczność okazana nam przez wszystkich była ujmująca.

Dowiedzieliśmy się, że tegoż dnia rano na poszukiwanie nas wyszła z Rivière a Pierre ekspedycja złożona z 8 funkcjonariuszy leśnych. Na podstawie wiadomości, że widziano nas z jakiegoś jeziora, przelatujących 4 września około godziny 9 rano, tamtejszy inspektor leśny, Josephat St. Pierre, tak dobrze wytyczył drogę ekspedycji, że byłaby się na pewno na nas natknęła najdalej w drugim dniu marszu. Prośiliśmy zaraz o odwołanie dzielnych leśników. Nazajutrz byli już z powrotem, tak, że mieliśmy sposobność podziękować im za ich wysiłki. Dowiedzieliśmy się również, że 4 balony współpracowników lądowały już dawno i to na odległościach krótszych niż nasze. Nie było jedynie wiadomości o balonie „Good Year“ z Van Ormanem, któremu wrócono tragiczny los. Mówio-

no i pisano o burzy, która miała zniszczyć balon, o możliwości zatonięcia w Atlantyku itp. Noc z 9 na 10 września była po dziewięciu nocach pierwszą, jaką spędziliśmy w łóżkach hotelowych. Ubrania nasze były tak zniszczone, że nie mogliśmy pokazywać się w nich między ludźmi. Gospodarz pożyczył nam więc swoje, gdyż w Rivière a Pierre prócz bielizny nie można było kupić gotowej odzieży, zwłaszcza w niedzielę.

Nazajutrz otrzymaliśmy depezę następującej treści:

„Serdecznie gratuluję waszego wspaniałego lotu, spotkamy się w przyszłym roku w Warszawie — Settle“.

Telegram ten wiele mówił. Przede wszystkim przyszło nam na myśl, że Settle gratulując nam zwycięstwa posiada jakieś wiadomości o Van Ormanie i to na pewno tragiczne. Sądząc z kierunku naszego lotu przypuszczaliśmy, że ominiemy burzę nad kontynentem Van Orman wpadł do Atlantyku. Z drugiej strony w porannych gazetach znaleźliśmy wzmianki, że rząd Stanów Zjednoczonych zamierza wysłać stero-wiec na poszukiwanie Van Ormana i nasze (póki nie było od nas wiadomości), co oznaczało znów, że los jego jest nadal nieznany. Więc chociaż niewiele dawano nam w tym dniu czasu do rozmyślenia, nastroje nasze graniczyły z rozterką.

Idąc przez las po lądowaniu, spodziewaliśmy się ostatniego, w najlepszym razie przedostatniego miejsca w zawodach. Teraz dowiadaliśmy się, że zajęliśmy jedno z pierwszych

miejsz, lecz być może w tragicznych okolicznościach dla współzawodników.

Tymczasem Rivière a Pierre zaludniło się. Ciągłe ktoś przyjeżdżał pociągami lub samochodem, aby nas zobaczyć, usłyszeć coś od nas lub zaopiekować się nami. I tak zjawili się dziennikarze, przedstawiciele władz kanadyjskich oraz sekretarz polskiego konsulatu z Ottawy. W dniu 11 września znaleźliśmy się w Quebec.

Należało naprzód określić położenie balonu w puszczy Montmorency lub rezerwacie Laurentide, gdyż nasze wskazówki z przemarszu nie były dokładne. Następnie, zależnie od położenia, trzeba było zorganizować wyprawę po balon lub zrezygnować z niej w razie zbyt wysokiego kosztu.

Podczas trzeciego lotu, dokonanego wynajętym od Kanadyjskich Linii Lotniczych wodnosamolotem pasażerskim, znaleziono balon i określono jego położenie. Okazało się, że wylądowaliśmy o 7 mil statutowych (około 11 km) od linii kolejowej, w pobliżu jeziora Des Aulnes, a przez 5 dni następnych przybliżaliśmy się po linii tuku do toru, przebywając ogółem pieszko 13 mil (21 km). Jest to dowodem, jak ciężkie do przebycia są tamtejsze tereny. Obszar ten należy do rezerwatu zwierzyny Parku Narodowego Laurentide.

Tymczasem pisma doniosły, że Van Orman i jego towarzysze zostali znalezieni żywi, lecz chorzy i wycieńczeni, w stanie Ontario, niedaleko Sudbury. Lądowali pamiętnej nocy z 3 na 4 września, przymusowo zgnieceni burzą. Przykra zbrodnia ich śmierci minęła. Wystaliśmy telegram.

DOKOŃCZENIE NASTĄPI



# UWAGI O STEROWANIU CIAŁEM PODCZAS SPADANIA

TADEUSZ BABIARZ

MIEDZYNARODOWE Zawody Spadochronowe w Bułgarii w 1955 r. wykazały braki, jakie mają nasi skoczkowie w porównaniu z czołowymi skoczkami ZSRR i CSR. Poziom reprezentowany przez skoczków Związku Radzieckiego i Czechosłowacji daleko przewyższa poziom skoczków polskich. Kwestia ta moim zdaniem nie podlega dyskusji. Jasne jest, że radziecki sport spadochronowy jest obecnie uważany za potęgę na skalę światową. Nie też dziwnego, że polska reprezentacja uległa reprezentacjom ZSRR i CSR.

Nasi skoczkowie po powrocie z Bułgarii dzielili się wrażeniami i uwagami z pozostałymi w kraju wyczynowcami. Jedną z wielu wiadomości, stosunkowo ważną dla skoczków wyczynowych, była możliwość sterowania ciałem podczas spadania.

ko wychyliłem dłoń w prawo: ciało moje zaczęło obracać się również w prawo, ale przy próbie kontrolowania i nadawania obrotu w przeciwną stronę nie wytrzymałem nerwowo i znów mocno wychyliłem dłoń w podobnym rezultatem końcowym, jak przy pierwszym skoku. Był to mój ostatni skok w 1955 r.

Praktykę i próbę można z powodzeniem zastąpić rozważaniami teoretycznymi. W wolnych chwilach zacząłem studiować dzieła o aerodynamice ciał. Pomogły mi one zrozumieć zagadnienie sterowania podczas spadania.

Na skoczka po opuszczeniu pokładu samolotu działają dwie siły: prędkość nadana przez samolot =  $V$ , przyspieszenie ziemskie  $g \approx 3,8$  m/s<sup>2</sup>. Prędkość nadana skoczkowi przez samolot tylko w pierwszych sekundach wpływa

chylając dłoń — można uzyskać przy tym samym kącie wychylenia (ale różnym położeniu rąk) różne szybkości obrotu.

Prędkość katowa ciała skoczka zależy od wielkości działającego momentu obrotowego. Im większe będzie ramie działające, tym uzyskamy większą prędkość obrotu. Mając możliwość zmiany długości ramienia (przy odpowiednim ustawieniu rąk), można zmieniać prędkość katową, ale przy takim manewrowaniu rękami zmienią się również kąt nachylenia ciała skoczka. Przy wyciągnięciu rąk na całą długość i przy minimalnym kącie rozwarcia wychylając dłoń o kąt 45° uzyskamy najszybszy obrót, czasami dla długorękich skoczków przykry w skutkach (utrata orientacji).

Obrót nie powinien być zbyt szybki, ani zbyt wolny, a to zależy wyłącznie od budowy skoczka. Nie każdy spadochroniarz może pozwolić sobie na wychylenie dłoni o kąt 45°, nie może też skrócić ramienia (przez ugięcie rąk), ponieważ przejdzie ze spadania płaskiego w strome. Natomiast skoczek o niskim wzroście wychylając dłoń o kąt mniejszy niż 45° uzyska małą prędkość obrotu. Przyjmując, że powierzchnia dłoni jest mniej więcej jednakowa u wszystkich dorosłych ludzi (pomijając wyjątki), a tym samym wielkość siły składowej przy wychyleniu o ten sam kąt jest jedynakowa.

Zależnie od długości ramienia  $r$  (rys. 1) skoczek będzie miał pozycję: zadartą (przy maksymalnej długości  $r$ ), płaską (przy  $r$  ustalonym przez skoczka) lub stroną (głowa pod horyzontem,  $v$  za małe). Jeżeli skoczek przy płaskim spadaniu (czyli dobrać sobie wysunięcie rąk do przodu) ma już ustalone  $r$ , wychyli dłoń o kąt 45°, uzyska maksymalną siłę składową poziomą, która działając na ramie  $r$  daje zależnie od długości tego ramienia odpowiednie prędkości katowe (prędkość obrotu).

Prędkość obrotu zależy od wielkości momentu działającego, a moment ten, zależy od długości ramienia  $r$  przy ustalonej sile. W (rys. 1), która jest maksymalna i stała przy wychyleniu dłoni o kąt 45°. Wychylając dłoń o kąt większy lub mniejszy od 45°, uzyskamy prędkości obrotów mniejsze. Jest to proste, ponieważ dla kątów mniejszych i większych od 45° ale symetrycznych, wartość  $7$  tga tych kątów jest identyczna — mniejsza od  $1$ , a to właśnie jest wartość  $7$  tga = 45°. Jak widać w tabelce wartości tangensów kątów 0°—90°, 15°—75°, 18°—72° itd. mają te same wartości mniejsze od  $7$  tga = 1.

Na rys. 2 przedstawiona jest symetria kątów o tej samej wartości tangensa, przyjmując jako oś symetrii linię pod kątem 45°. Wniosek stąd prosty: zależnie od długości i skoczka, od długości jego rąk, położenia rąk przy spadaniu, co warunkuje długość  $r$ , skoczek wykonywać może wychylenie dłoni o taki kąt, przy którym prędkość obrotu byłaby taka, aby skoczek mógł dokładnie obserwować ziemię i widzieć obrane przez siebie, czy też wyłożone punkty orientacyjne.

Po opracowaniu powyższych spostrzeżeń przeczytałem w numerze 9/243 „Skrzydlaty Polski” artykuł Pawła Storzienki pt. „Sterowanie podczas spadania”, w którym Storzienko zaleca początkującym skoczkom wyczynowym kwestionowane przeze mnie wychylenie dłoni o kąt 45°. Autor nie podał uzasadnienia, dlaczego najwygodniej jest stosować to wychylenie dłoni. Jak wynika z jego artykułu, jest on nastawiony na ujawnienie i podkreślenie błędów wykonywanych przez początkujących skoczków spadochronowych, czego ja nie mogłem opisać, nie mając dostatecznych podstaw z praktyki.

Sądze, że po przeczytaniu tego artykułu większość kolegów instruktorów, którzy próbowali sterowania podczas spadania, ewentualnie interesuje się tym zagadnieniem i wypowie się na łamach naszego pisma, co wzbogaci wiadomości mniej zaawansowanych instruktorów i skoczków wyczynowych.

Dokończenie ze str. 10



Drużyna francuska, która startowała w trójmecz spadochronowym w Sarajewie: od lewej — Monika Laroche, Buschiazze, Foulain, Cledassou i kierownik ekipy.

nicznych. Poniżej 100 skoków miała tylko L. Rozanowa z Moskwy, a najwięcej, bo 1554 — N. Nikitin.

Na przebieg zawodów złożyło się pięć konkurencji:

I. Skok z wysokości 600 m na celność lądowania. Mistrzami zostali: A. Kalinin (1,37 m i 3,97 m) oraz N. Prjachina (18,43 m i 11,7 m).

II. Skok z 20-sekundowym opóźnieniem na celność lądowania z oceną czasu i stylu spadania. Mistrzami zostali: F. Nejmark — 883,5 pkt oraz H. Muchina — 675,5 pkt.

III. Skok z 30-sekundowym opóźnieniem przy czym należało wykonać podczas spadania zwroty w lewo i w prawo o 360 stopni. Punktacja: styl, czas spadania oraz jakość wykonania spirali, z tym, że za odchylenie w granicach 10 stopni przepadały punkty, których można było otrzymać za każdy zwrot po 50. Styl + 100 pkt. Mistrzami w tej trudnej konkurencji zostali: N. Nikitin i W. Sielwierstowa.

IV. Skok z wysokości 1000 m na celność lądowania. Mistrzami zostali: M. Dmitrow (2,1 m i 7,12 m) oraz W. Sielwierstowa (10,24 m i 20,4 m).

V. Skok z wysokości 1500 m na celność lądowania. Mistrzami zostali: N. Tkaczhenko (8,54 m i 6,88 m) oraz W. Sielwierstowa (6,86 i 5,50 m).

Mistrzami VIII WZSpad zostali: Feliks Nejmark — 1050,2 pkt na 1110 możliwych i Walentyna Sielwierstowa — 862,5 pkt.

Wszyscy skoczkowie, za pierwsze miejsca (mistrzowie ZSRR na rok 1955) otrzymali złote medale, za drugie — srebrne, a za trzecie brązowe. Zawody wykazały wysoki poziom sportowy oraz poważny wzrost opanowania techniki skoku. Były one nie tylko poważnym ale i potrzebnym treningiem przed III Spadochronowym Mistrzostwami Świata.

W dniach 2, 3 i 4 września 1955 roku w Sarajewie odbył się trójmecz spadochronowy

FRANCJA — JUGOSŁAWIA — WŁOCHY,

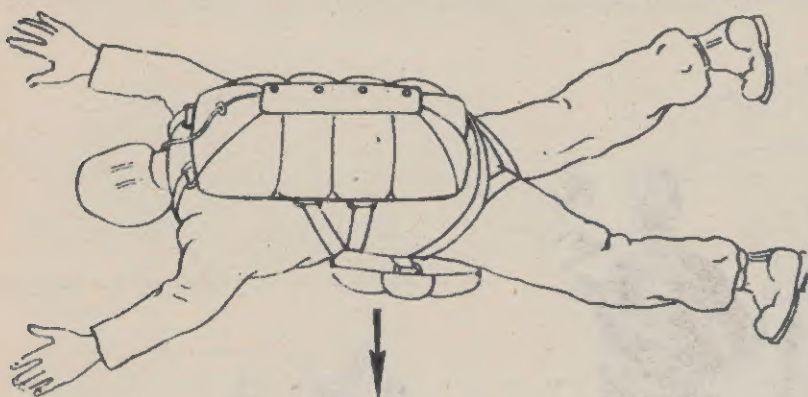
który można nazwać małymi mistrzostwami świata. W spotkaniu wzięło udział 16 zawodników, w tym dwie kobiety — Laroche i Tanaskovic. Rozegrano cztery konkurencje: skok 600 m na celność lądowania, skok 1000 m z opóźnieniem na celność lądowania oraz skok 1500 m z 20-sekundowym opóźnieniem z oceną stylu spadania i skok z 30-sekundowym opóźnieniem.

Zwycięcą został Damjanovic (Jugosławia) — 554,33 pkt. Drugie miejsce zajął Buschiazze (Francja) — 526,72 pkt. Trzeci był Milicevic (Jugosławia) — 520,76 pkt. 4. Dobrinic (Jugosławia) — 486,80 pkt. 5. Cledassou (Francja) — 486,12 pkt. 7. Laroche (Francja) — 498,75 pkt. 12. Boschi (Włochy) — 181,72 pkt. 13. Tanaskovic (Jugosławia) — 176,08 pkt.

W klasyfikacji drużynowej pierwsze miejsce zdobyła ekipa Jugosławii — 1377,12 pkt, drugie — Francja — 1328,81 pkt, a trzecie Włochy — 355,17 pkt.

Trójmecz rozegrany w Sarajewie wykazał, że poziom sportowy skoczków jugosłowiańskich w sposób widoczny się podniósł, natomiast Włochów uległ jedynie nieznacznej poprawie, ale mimo wszystko nadal o dwie klasy pozostaje w tyle za Francją i Jugosławią, które w tym przypadku były dla siebie równymi partnerami.

W omawianych 15 ważniejszych imprezach spadochronowych zwrócono przede wszystkim uwagę na rodzaj rozgrywania konkurencji oraz ich wyniki, aby czytelnik interesujący się sportem spadochronowym mógł sam wysnuć wiele wniosków. Jeżeli z minionej okresu wybrano około 1/3 przeprowadzonych imprez, to tylko dlatego, aby w sposób szybki i krótki naszkicować dotychczasowy obraz rozgrywania zawodów. Trwające obecnie w Moskwie III Spadochronowe Mistrzostwa Świata staną się niewątpliwie podsumowaniem dotychczasowych osiągnięć i jednocześnie wskażą na nowoczesne kierunki w rozwoju sportu spadochronowego na świecie.



Rys. 1

Przysłuchiwałem się dyskusjom na ten temat prowadzonym przez instruktorów, którzy niewątpliwie o tym słyszeli po raz pierwszy. Jeszcze w Mrągowie zacząłem zastanawiać się nad możliwościami akrobacji spadochronowej, a po powrocie do Wrocławia wypróbowałem teoretyczne jej założenia. Skacząc z wysokości 1000 m na opóźnienie 10 sek, spadałem na płask (twarzą do ziemi, obserwując ręce. Po upływie 5 sekund lekko wychyliłem dłoń. Rezultat tego ruchu był piorunujący: momentalnie lotnisko uciekło w bok, zobaczyłem zabudowania stacji kolejowej, Pa-Fa-Wagu, następnie — już nic nie widząc — otworzyłem spadochron.

Po wylądowaniu wysłuchałem kilku złośliwych uwag kolegów, w rodzaju: ale cię wymieszają! Nie zważając na docinki zastanawiałem się nad przyczyną tak gwałtownej reakcji na wychylenie dłoni. Początkowo nic mądrego nie mogłem wymyślić, a po pewnym czasie zdecydowałem się na powtórna próbę, lecz przy większym opóźnieniu. Skakałem ostatni. Samolot prowadził Adam Wittek, skok z wysokości 1200 m, opóźnienie 15 sekund. Po oddzieleniu się od samolotu liczyłem do 5 sekund. Potem obserwując cały czas ręce lek-

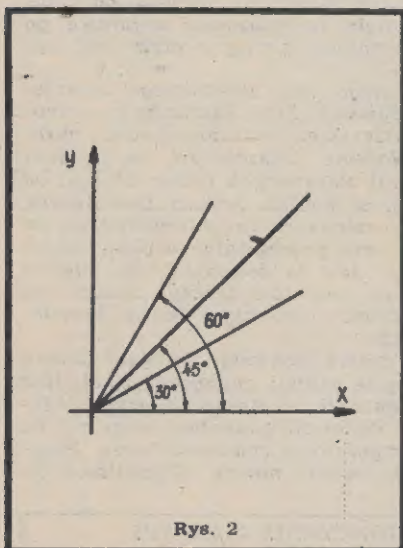
ko tor spadania. Praktycznie po 5 sekundach prędkości  $V$  nie biorę pod uwagę, przyjmując, że skoczek spada ze stałym przyspieszeniem  $g$ . Po opóźnieniu 10—12 sekund prędkość spadania ustala się i od tego momentu rozpatrywałem możliwości zmiany pozycji skoczka. Sprawa jest o tyle uproszczona, że przy ustalonej prędkości spadania każdy element ciała skoczka stawia mniej więcej stały opór (przyjmując, że gęstość „ $q$ ” powietrza jest jedynakowa). W takich wyidealizowanych warunkach — spadając stylowo z rękami i nogami rozrzuconymi — jest możliwość obrotu w płaszczyźnie poziomej, jeśli się odpowiednio zmienia położenie dłoni. Wielkość kąta wychylenia dłoni winna być odwrotnie proporcjonalna do długości rąk, kąta rozstawienia wysunięcia rąk do przodu oraz do obniżenia rąk w stosunku do tułowia.

Srodek ciężkości ciała człowieka leży mniej więcej na wysokości 2/3 wysokości (licząc od stóp), nawet ze spadochronem (u skoczków niskich nieznacznie obniża się). Biorąc srodek ciężkości za oś obrotu, odpowiednio ustawiając ręce (jak podane wyżej) i wy-

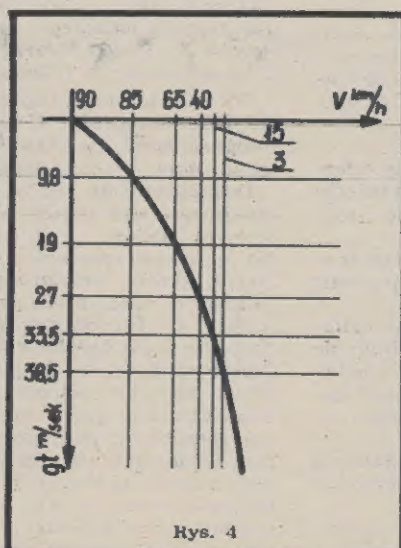
Rys. 1. Położenie ciała skoczka podczas spadania twarzą do ziemi. Rys. 2 — Symetria kątów o tej samej wartości tangensa. Rys. 3 — Tabela wartości tangensów. Rys. 4 — Wykres  $sh$  działających na skoczka w czasie spadania.

	0°	0	90°
	15°	$2 - \sqrt{3}$	75°
	18°	$\frac{\sqrt{25-10\sqrt{5}}}{5}$	72°
$tg$	22°30'	$\sqrt{2} - 1$	67°30'
	30°	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	60°
	36°	$\sqrt{5-2\sqrt{5}}$	54°
	45°	1	45°

Rys. 3



Rys. 2



Rys. 4



# POCZTA Lotnicza Skrzydlatej POLSKI

KOMUNIKACJA  
LOTNICZA  
CHŃSKIEJ REPUBLIKI  
LUDOWEJ



I-12 na lotnisku w Lhasie.

Nasi Czytelnicy Jerzy Rossa z Warszawy, Andrzej Huza z Gdańska i inni — proszą redakcję o bliższe informacje dotyczące rozwoju lotnictwa komunikacyjnego Chin Ludowych. Spełniając ich życzenie, zamieszczamy poniżej kilka szczegółów na ten temat.

26 maja br. odbył się pierwszy lot na nowo otwartej linii lotniczej Pekin — Lhasa (Tybet). Podróż z Pekinu trwająca 10 godzin na trudnej, wysokogórskiej trasie została pomyślnie zakończona. Lotnisko w Lhasie jest położone na wysokości 3600 m nad poziomem morza. Fakt ten był zapowiedzią dalszego rozwoju chińskiego transportu lotniczego oraz dużym osiągnięciem chińskich pilotów komunikacyjnych.

Wydarzenie powyższe nie było jedynym podczas ostatnich sześciu lat działalności chińskiego lotnictwa komunikacyjnego. W roku 1950 na podstawie umowy zawartej między ChRL a ZSRR utworzono Chińsko-Radzieckie Towarzystwo Linii Lotniczych, którego działalność zakończyła się w styczniu ubiegłego roku. Obecnie komunikację lotniczą na terenie Chin utrzymują wyłącznie sa-

moloty chińskich linii lotniczych. Natomiast kilka linii łączących ZSRR z Chinami jest obsługiwane przez samoloty obu krajów. Dzięki pomocy Związku Radzieckiego chińska komunikacja lotnicza szybko się rozwija. Stolica państwa — Pekin — jest połączona z wieloma ośrodkami przemysłowymi i kulturalnymi kraju oraz z 27 dużymi miastami jak: z Charbinem, Mukdenem, Kantonem, Urumczym, z wyspą Hainan i innymi. Przewóz pasażerów i towarów w pierwszym kwartale bieżącego roku wyraża się w wysokich liczbach. W porównaniu z rokiem 1950 transport pasażerów i ładunku był dziewięć razy większy. Pomyślnie także zostały zakończone próby użycia samolotów w gospodarce rolnej, leśnej i przy pracach geologicznych.

W planach rozwoju komunikacji lotniczej Chiny Ludowe uwzględniły szeroką łączność z zagranicą. Bezpośredni lotniczy ruch handlowy nawiązany będzie z 30 obcymi krajami, m. in. z krajami demokratycznymi w Europie i Azji. Ostatnio Chińska Republika Ludowa podpisała umowę o nawiązaniu stałej komunikacji lotniczej z Wietnamską Republiką Demokratyczną i Burmą.

## LOTNICZE REKORDY ŚWIATOWE (17)

### KLASA E — ŚMIGŁOWCE

Śmigłowce lekko ugrupowane wg ciężaru całkowitego w locie

Podklasa E-1-a (ciężar do 500 kg)

Wysokość

— Jean Dabos (Francja), na śmigłowcu „Djinn 2” z silnikiem Turbomeca „Palouste”  
dnia 29.12.1953 r. 4 789 m

Podklasa E-1-b (ciężar od 500 do 1 000 kg)

Wysokość

— Jean Boulet (Francja), na śmigłowcu SE „Alouette” z silnikiem Turbomeca Artouste II, dnia 6.6.1955 r. 8 209 m

Podklasa E-1-c (ciężar od 1 000 do 1 750 kg)

Odległość w obwodzie zamkniętym

— Jean Boulet (Francja), na śmigłowcu SE-3-120” z silnikiem Salmson 9-NH, dnia 2.7.1953 r. 1 252,572 km

Prędkość na trasie 100 km

— Jean Boulet (Francja), na śmigłowcu „SE-3-120” z silnikiem Salmson 9-NH, dnia 2.7.1953 r. 110,314 km/h

Prędkość na trasie 500 km

— Jean Boulet (Francja), na śmigłowcu „SE-3-120” z silnikiem Salmson 9-NH, dnia 2.7.1953 r. 107,193 km/h

Prędkość na trasie 1 000 km

— Jean Boulet (Francja), na śmigłowcu „SE-3-120” z silnikiem Salmson 9-NH, dnia 2.7.1953 r. 103,813 km/h

### KLASA G — SPADOCHRONY KATEGORIA I — SKOKI INDYWIDUALNE WYKONANE W DZIEŃ

la — Wysokość skoku z natychmiastowym otwarciem spadochronu

— Zinaida Ozjerowa (ZSRR), dnia 29.5.1953 r. 4 953 m

— Lubow Maznichenko (ZSRR), dnia 25.1.1954 r. 7 421 m

— Jewgienij Zabajarkin (ZSRR), dnia 1.6.1955 r. 9 164 m

lb — Długość trwania opóźnienia otwarcia spadochronu

— A. K. Sultanowa (ZSRR), dnia 10.9.1952 r. 7 246 m

Id — Celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu z wysokości 600 m

— Jerzy Kubaczewski (Polska), dnia 11.6.1954 r. 1,66 m

— Petar Madjarevic (Jugosławia), dnia 17.5.1956 r. 1,10 m

Id — Celność lądowania z natychmiastowym otwarciem spadochronu z wysokości 1 000 m

— Mikołaj Tkaczewski (ZSRR), dnia 14.6.1954 r. 18,90 m

— Stefan Pisko (Czechosłowacja), dnia 25.5.1955 r. 9,91 m

— Wiktor Rakow (ZSRR), dnia 4.6.1954 r. 5,70 m

## ZIEMIA WIDZIANA Z RAKIETY

Nasz czytelnik Henryk Więckowski z Poznania prosi o podanie jak wygląda powierzchnia Ziemi oglądana z wielkich wysokości.

W ramach prób pocisków rakietowych, jakie realizowane są w różnych krajach, odbywa się często eksperymentalne fotografowanie Ziemi z dużej wysokości. Dokonuje się tego przy pomocy aparatu fotograficznego umieszczonego w dziobie rakiety. Aparat ten po wykonaniu samoczynnie serii zdjęć oddziela się od rakiety i opada na spadochronie.

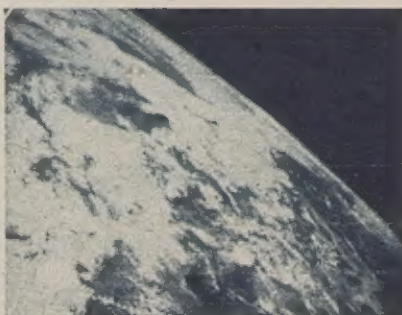
Do fotografowania z rakiet, stosowane są trzy typy aparatów fotograficznych: kamera filmowa 16 mm o prędkości przesuwu 5 klatek na sekundę, kamera filmowa o prędkości przesuwu

16 klatek na sekundę i wreszcie kamera lotnicza o wymiarze obrazu 10 x 12,5 cm.

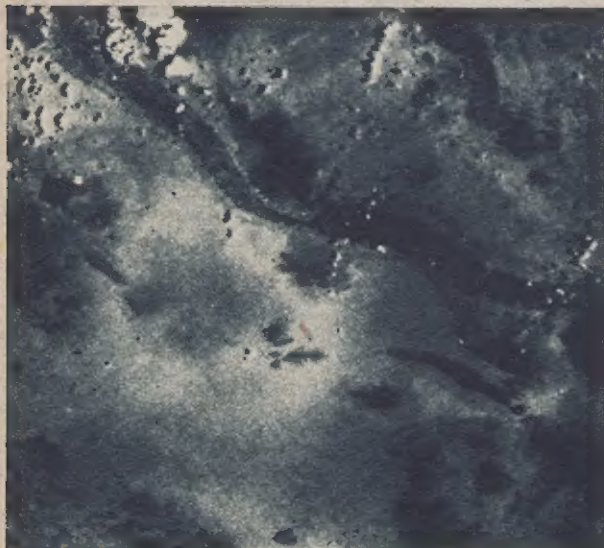
Aparaty filmowe używane są do określania toru lotu rakiet i rejestracji jej „demontażu” (np. oddzielanie się dziobu). Kamera lotnicza fotografuje powierzchnię Ziemi i zachmurzenie istniejące ponad nią. Zależnie od spełnionej funkcji przez kamerę, obiektyw jej skierowany bywa zgodnie z kierunkiem lotu, w bok lub do tyłu.

Reprodukowane zdjęcia wykonane zostały w USA z rakiety Viking 11 z różnych wysokości. Teren objęty fotografiami należy w większości do Meksyku, a w małej tylko części do Stanów Zjednoczonych. (RW)

(Wszystkie zdjęcia — „Jet Propulsion”)



W chwili wykonywania tego zdjęcia z wysokości 255 km horyzont odległy był od aparatu fotograficznego o 1 800 kilometrów.



Okolice Rio Grande widziana z wysokości 255 km. Powierzchnia sfotografowana, wynosi 42 000 km<sup>2</sup>



Na tym zdjęciu (złożonym z dwóch) widać, wprawdzie niezbyt wyraźnie, cały niemal Meksyk.

„SKRZYDLATA POLSKA” — ORGAN AEROKLUBU PRL. WYDAWCA: PP WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE. Redaguje zespół. Redaktor naczelny Jerzy R. Konieczny. Kolegium redakcyjne: Paweł Elsztein, Tadeusz Malinowski, inż. Janusz Wojciechowski, Jerzy Zarębski (sekretarz redakcji). Opracowanie graficzne Stanisław Kopf. Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Bracka 20a, telefon 6-61-01. Cena pojedynczego numeru 0,70 zł. Warunki prenumeraty miesięcznie — 2,80 zł; kwartalnie — 8,40 zł; półrocznie — 16,80 zł; rocznie — 33,60 zł. Zamówienia i przedpłaty na prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie Urzędy Pocztowe oraz listonosze. Prenumerata „Skrzydlatej” na zagranicę wynosi: kwartalnie — 10,92 zł, półrocznie — 21,84 zł, rocznie — 43,68 zł. Wpłaty należy dokonywać na konto PKO 1-6-100024 — Warszawa, Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”. Aicje Jerolimskie 119. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych Redakcja nie zwraca. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Druk. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego. Zam. 4302/C B-25



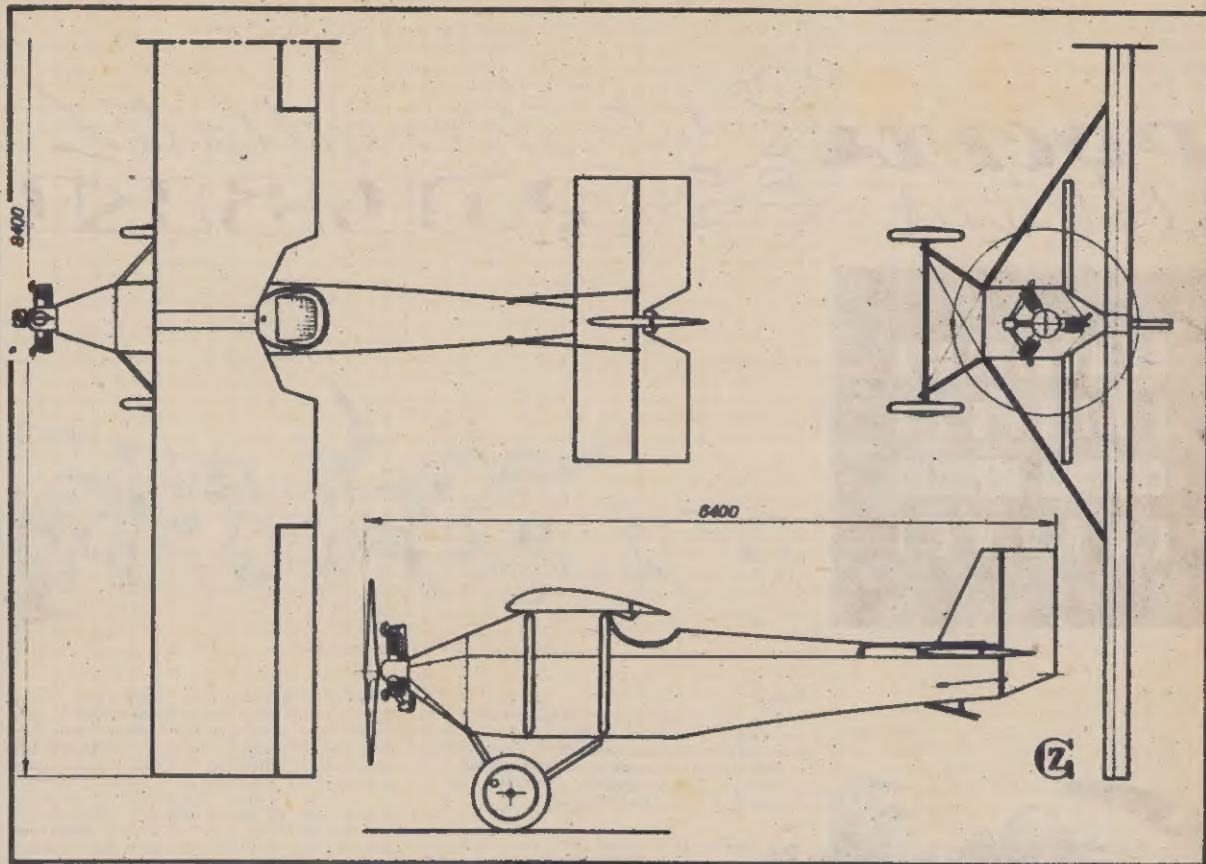
(Przedruk i wykorzystanie tekstów oraz oryginalnych rysunków dozwolone jedynie za podaniem źródła i zgodą autora)

S-1

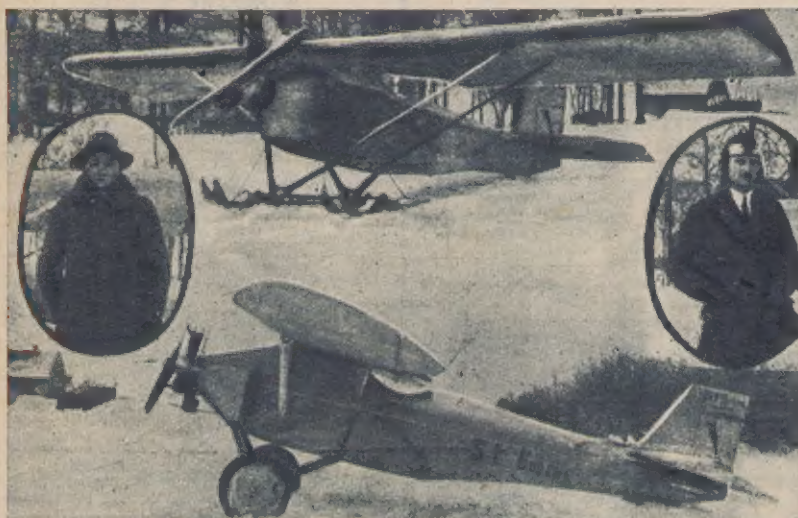
## „BOŻENA”

**N**IEZWYKŁE okoliczności towarzyszyły oblataniu samolotu sportowego, zbudowanego przez dziesiętnastoletniego Wł. Stelmaszka ze wsi Ludom pow. obornickiego w woj. poznańskim.

Na zaproszenie tego najmłodszego wówczas konstruktora zgromadzili się w dniu 6 grudnia 1928 roku prawie wszystkie miejscowe władze. Był więc między innymi: starosta, rotmistrz — prezes komitetu powiatowego LOPP, proboszcz i sekretarz komitetu powiatowego LOPP. Po uroczystych mowach i dokonanych akcie „chrztu i poświęcenia” zaproszony pilot ze Związku Lotników Polskich — Józefat Skrzypek miał dokonać pierwszego lotu próbnego. O starcie tym tak pisało czasopismo „Lotnik” w nr. 3 z 1929 roku: „Start odbywał się na polu o długości 200 m, a szerokości 23 m., na rozmokłym terenie przy silnym bocznym wietrze. Pierwsze dwa starty nie udały się, ponieważ jak stwier-



Samolot sportowy S-1 „Bożena” konstr. Wł. Stelmaszka z r. 1928. Rysunek odtworzony na podstawie danych technicznych i fotografii przez Z. Gryglickiego. Niżej: Zdjęcie archiwalne samolotu S-1. W owalach — konstruktor Wł. Stelmaszek i pilot J. Skrzypek.



dono — okazał się brak benzyny, drewnem. Kadłub i usterzenie — na którą — jak konstruktor oświadczył — nie posiadał funduszy. Po dołaniu około 10 litrów benzyny samochodowej, otrzymanej od miejscowego księdza proboszcza Graetza, samolot startował natychmiast. Z powodu braku funduszy na benzynę lotniczą konstruktor posługiwał się wyłącznie benzyną samochodową. Po tych tarapatach samolot okazał się zupełnie udaną konstrukcją. Jego właściwości lotne i pilotażowe nie były gorsze od wielu samolotów budowanych przez konstruktorów mających większe przygotowanie oraz możliwości.

Samolot S-1 był konstrukcją całkowicie drewnianą. Skrzydła dwudzielne, dwudźwigarowe były pokryte sklejką grubości 0,8 mm i wsparte z każdej strony dwoma zastrzałami z rur stalowych oprofilowanych

również pokryte sklejką. Podwozie i płozą posiadały golenie z rur stalowych.

Silnik gwiazdowy „Anzani” o mocy 35 KM zabudowany był na łożu spawanym z rur stalowych. Przód kadłuba pokryty blachą aluminiową. Samolot latał także na nartach zaprojektowanych i wykonanych przez Wł. Stelmaszka. Dalsze loty S-1 odbywały się bez poprawek konstrukcyjnych.

Dane samolotu: rozpiętość płata — 8,4 m, powierzchnia nośna — 12,4 m<sup>2</sup>, długość — 6,4 m, wysokość — 2,1 m, ciężar własny — 180 kG, ciężar w locie — 310 kG, prędkość maksymalna — 135 km/h, prędkość lądowania — 55 km/h. Samolot był malowany jedynie lakierem bezbarwnym.

ZDZISŁAW GRYGLICKI

## SAMOLOTY PLL „LOT”

• 13 •

Mgr inż. JERZY ŚWIDZIŃSKI

### CESSNA U-78 „BOBCAT”

**W**OLNONOŚNY, dwusilnikowy dolnopłat, konstrukcji mieszanej. Płat dwudzielny o obrysie trapezowym i konstrukcji drewnianej, dwudźwigarowej, kryty sklejką i płótnem. Klapy do lądowania, uruchamiane elektrycznie.

Kadłub kratowy z rur spawanych, kryty blachą i płótnem.

Kabina mieści dwa miejsca załogi i trzech pasażerów. Usterzenie wolnonośne drewniane, kryte płótnem.

Podwozie wciągane elektrycznie w gondole silników.

Dwa silniki gwiazdowe Jacobs L 4MB o mocy 225 KM każdy. Śmigło dwułopatowe, przestawialne.

#### DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	—	12,6 m
Długość	—	9,8 m
Powierzchnia nośna	—	27,5 m <sup>2</sup>
Ciężar własny	—	1 836 kG
Ciężar w locie	—	2 582 kG
Prędkość maksymalna	—	281 km/h
Prędkość przelotowa	—	249 km/h
Pułap	—	4 500 m
Zasięg	—	1 000 km

